



**“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI
MELALUI METODE PEMBELAJARAN DEMONSTRASI
DI KELAS IV MIS ISLAMIAH YPI DESA
BINTANG MERIAH KEC. BATANG
KUIS KAB. DELI SERDANG
T.A 2017/2018”**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

OLEH:

**SURI YASLAN SUMAWA HSB
NIM. 36.14.3.099**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**



**“UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI
MELALUI METODE PEMBELAJARAN DEMONSTRASI
DI KELAS IV MIS ISLAMIAH YPI DESA
BINTANG MERIAH KEC. BATANG
KUIS KAB. DELI SERDANG
T.A 2017/2018”**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan Islam (S. Pd)
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

OLEH:

**SURI YASLAN SUMAWA HSB
NIM. 36.14.3.099
PEMBIMBING SKRIPSI**

PEMBIMBING I

**Dr. H. SALIM M.Pd
NIP. 19600515 198803 1 004**

PEMBIMBING II

**HJ. AUFFAH YUMNI, MA
NIP. 19720623 200710 2 001**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

Nomor : Istimewa
Lampiran : -
Prihal : Skripsi
A.n SuriYaslanSumawaHsb

Medan, 28 Juli 2018
Kepada Yth:
**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan UIN Sumatera Utara
Medan**

Assalamualaikum Wr.Wb

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

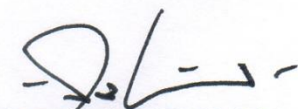
Nama : SuriYaslanSumawaHsb
NIM : 36.14.3.099
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1
Judul Skripsi : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis Kab Deli Serdang T.A 2017/2018”.

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

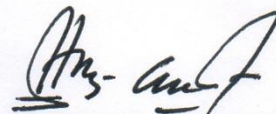
Wassalamualaikum Wr.Wb.

PEMBIMBING I



Dr. H. SALIM M.Pd
NIP. 19600515 198803 1 004

PEMBIMBING II



HJ. AUFAH YUMNI, MA
NIP. 19720623 200710 2 001



**KEMENTRIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
KULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

SURAT PENGESAHAN

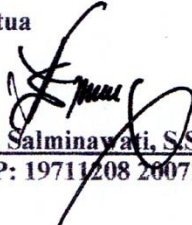
Skripsi ini yang berjudul “UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN ENERGI BUNYI MELALUI METODE PEMBELAJARAN DEMONSTRASI DI KELAS IV MIS ISLAMİYAH YPI DESA BNTANG MERIAH KEC. BATANG KUIS KAB. DELI SERDANG T.A 2017/2018” yang disusun oleh SURI YASLAN SUMAWA HSB yang telah dimunaqasyahkan dalam sidang Munaqasyah Sarjana Strata Satu (S1) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UINSU Medan pada tanggal:

21 Agustus 2018 M
9 Dzulhijjah 1439 H

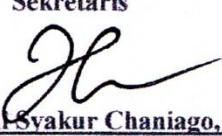
Skripsi telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

**Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN-SU Medan**

Ketua

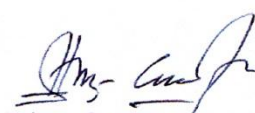

Dr. Salminawati, S.S, MA
NIP: 19711208 200710 2 001

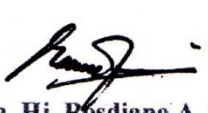
Sekretaris

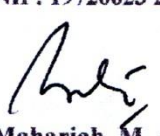

Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
NIP: 19770808 200801 1 014

AnggotaPenguji


1. Dr. H. Salim, M. Pd
NIP: 19600515 198803 1 004


2. Hj. Auffah Yumni, MA
NIP: 19720623 200710 2 001


3. Dra. Hj. Rosdiana A. Bakar, MA
NIP: 19530908 198103 2 001


4. Mahariah, M. Ag
NIP: 19581229 198703 1 005

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN SU Medan


Dr. H. Amiruddin Siahaan, M.Pd
NIP. 19601006 199403 1 002


PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Suri Yaslan Sumawa Hsb
NIM : 36143099
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis Kab Deli Serdang T.A 2017/2018”.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sebelumnya. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan Universitas batal saya terima.

Medan, juli 2018

buat pernyataan

Suri Yaslan Sumawa Hsb
NIM: 36.14.3.099

ABSTRAK



Nama : Suri Yaslan Sumawa Hsb
NIM : 36143099
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Pembimbing I : Dr. H. Salim, M.Pd
Pembimbing II : Hj. Auffah Yumni, Lc, M.A
Judul : “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis Kab Deli Serdang T.A 2017/2018”

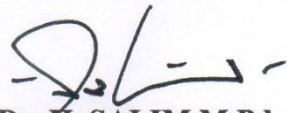
Kata Kunci : *Penggunaan metode Demonstrasi, Meningkatkan hasil belajar siswa*

Penelitian ini bertujuan Bagaimana hasil belajar siswa pada pelajaran IPA materi Energi Panas dan Energi Bunyi sebelum menerapkan metode Demonstrasi. Bagaimana penerapan metode Demonstrasi pada pembelajaran IPA sesudah menerapkan metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian ini berupa penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari 1 kali pertemuan. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa/siswi kelas IV MIS Islamiyah YPI Batang Kuis yang terdiri dari 31 orang siswa.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA materi Energi Panas dan Energi Bunyi meningkat. Pada siklus I nilai rata-rata kelas sebesar 73,54% dan jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan sebanyak 23 orang siswa atau 74,19%. kemudian pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 79,35% dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai kriteria tuntas adalah 27 siswa atau 87,09%. berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran Demonstrasi terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembimbing, Skripsi I


Dr. H. SALIM M.Pd
NIP. 19600515 198803 1 004

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, Tuhan pencipta semesta alam yang sampai saat ini masih melimpahkan rahmat dan hidayahnya kepada penulis, sehingga skripsi ini bisa diselesaikan dengan sebaik-baiknya.

Sholawat dan salam tak lupa penulis hadiahkan kepada nabi Muhammad SAW beserta para sahabatnya, semoga kita mendapat syafaatnya di akhirat nanti. Untuk memenuhi tugas dan melengkapi syarat-syarat dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara, peneliti menyusun skripsi yang berjudul: **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis Kab Deli Serdang T.A 2017/2018”**.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih setinggi-tingginya dan tak terhingga kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Saidurrahman, M.Ag. Selaku Rektor UIN Sumatera Utara.
2. Dr. H. Amiruddin Siahaan, M. Pd. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Sumatera Utara.
3. Dr. Salminawati, SS,MA. Selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FITK UIN-SU yang telah membantu dalam bidang mekanisme penyelesaian skripsi.
4. Dr.H. Salim, M. Pd. Selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan waktu, kesabaran, arahan dan bimbingan kepada penulis.

5. Hj. Auffah Yumni, MA. Selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan waktu, kesabaran, arahan dan bimbingan kepada penulis.
6. Zunidar M.A Selaku Pembimbing Akademik
7. Bapak/ibu Dosen dan Staf Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
8. Kepala Madrasah Mis YPI Batang Kuis yang telah memberikan izin kepada penulis disekolah yang dipimpinnya.
9. Ke-dua orang tua yang sangat saya sayangi, Ayahanda Parlaungan Hasibuan (Baginda Parkaso Alam Hasibuan) atau Oppung Komandan (panggilan kesayangan dari cucu-cucunya) dan Ibunda Diani Siregar yang selalu menyertakan nama penulis di dalam doa-doanya dan juga yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta memberi kasih sayang yang tulus kepada penulis.
10. Saudara-saudara penulis, Abangda Sahrudin Hasibuan, Abangda Suhardin Hasibuan dan Abangda Alm. Perwira Hubban Hasibuan yang telah memberi doa dan dukungan kepada penulis.
11. Kakak ipar / Eda penulis, Ariyanti Siregar (Istri abangda Sahrudin Hasibuan) dan Minta Ito Siregar (Istri abangda Suhardin Hasibuan) yang juga turut membantu dan memberi semangat kepada penulis
12. Keponakan/Parumaen dan Ayah Poso penulis, Juwita Hikmah Suriana Hasibuan, Aswan Perkasa Hasibuan, Suri Arfa Aqila Hasibuan, Miftahul Fitrah Hasibuan dan Alya Zakiyah Nadzirah Hasibuan.
13. Keluarga dekat penulis, Zamzam Ibrahim Siregar, Bang Hamdani, Kak Mintana Siregar dan seluruh keluarga yang tidak bisa penulis sebutkan

satu-persatu yang telah memberi penulis kenyamanan layaknya keluarga sendiri.

14. Sahabat-sahabat penulis, Syamsiah Nasution, Sri Ardina Saragih dan Leli Yanti Pakpahan

15. Teman-teman seperjuangan kelas PGMI 6 UIN-SU, Teman-teman KKN dan PPL Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis, Teman-teman seangkatan 2014 PGMI UIN-SU, Teman-teman seangkatan 2014 Ponpes Syahbuddin Mustafa Nauli terkhususnya Asrama 14.

Mudah-mudahan skripsi ini dapat memenuhi fungsinya dan bermanfaat bagi para pembaca.

Medan, 20 Agustus 2018
Penulis

Suri Yaslan Sumawa Hsb
NIM: 36143099

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| C. Rumusan Masalah | 5 |
| D. Tujuan Penelitian | 5 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| A. Kajian Teori | 8 |
| 1. Hakikat Belajar..... | 7 |
| 2. Hakikat Hasil Belajar | 11 |
| 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar..... | 12 |
| 4. Aspek Psikis Penentu Keberhasilan Belajar | 15 |
| 5. Factor yang Mempengaruhi Hasil Belajar | 15 |
| 6. Ciri-ciri Belajar | 16 |
| 7. Metode Pembelajaran Demonstrasi..... | 16 |
| 8. Langkah-langkah Pembelajaran Demonstrasi..... | 17 |
| 9. Keuntungan Metode Demonstrasi..... | 18 |
| 10. Keterbatasan Metode Demonstrasi | 18 |
| 11. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam | 18 |
| 12. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam | 20 |
| 13. Materi Pembelajaran Energi Panas dan Energi Bunyi | 21 |
| B. Kerangka Berpikir..... | 25 |
| C. Penelitian Relevan..... | 25 |

| | |
|----------------------------|----|
| D. Hipotesis Tindakan..... | 27 |
|----------------------------|----|

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian..... | 28 |
| B. Langkah-langkah Penelitian..... | 29 |
| C. Lokasi dan Waktu Penelitian | 34 |
| D. Subjek dan Objek Penelitian | 34 |
| E. Teknik Pengumpulan Data..... | 34 |
| F. Teknik Analisis Data..... | 35 |
| G. Teknik Penjaminan Keabsahan Data | 37 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Paparan Data | 41 |
| B. Uji Hipotesis..... | 44 |
| C. Pembahasan Hasil Penelitian | 60 |

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

| | |
|-------------------|----|
| A. Simpulan | 64 |
| B. Saran | 65 |

| | |
|-----------------------------|-----------|
| DAFTAR PUSTAKA | 67 |
|-----------------------------|-----------|

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

F. Latar Belakang Masalah

Menurut Ki Hajar Dewantara, pendidikan ialah daya upaya untuk memberi tuntutan pada segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat, dapatlah mencapai keselamatan dan kebahagiaan hidup lahir dan batin yang setinggi-tingginya.¹

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.²

Tujuan pendidikan memuat gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar dan indah untuk kehidupan. Karena itu tujuan pendidikan memiliki dua fungsi yaitu memberikan arah kepada segenap kegiatan pendidikan dan merupakwan sesuatu yang ingin dicapai oleh segenap kegiatan pendidikan.³

¹ Rosdiana A. Bakar. 2009. *Pendidikan Suatu Pengantar*. Bandung : Citapustaka Media Perintis, h. 11-12

² Haidar Putra Daulay. 2015. *Pendidikan Islam Di Era Global*. Medan : Perdana Mulya Sarana, h. 2

³ Umar Tirta Raharja Dan S. L. La Sulo. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta, h. 37

Pendidikan berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang mendukung kemajuan bangsa dan Negara. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 4 yaitu: Pendidikan Nasional Bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Hal ini memberi makna bahwa pelaksanaan pendidikan nasional memiliki tujuan yang kompleks, disamping bertaqwa kepada Tuhan-nya pendidikan juga diharapkan mampu membentuk peserta didik menjadi sosok yang cakap terhadap ilmunya dan mandiri, demokratis dan bertanggung jawab.

Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Bahan belajar tersebut berupa keadaan alam hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia dan bahan yang terhimpun dalam buku-buku pelajaran. Dari segi guru, proses belajar tersebut tampak sebagai perilaku belajar tentang suatu hal.⁴

⁴Dimiyanti dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta, h. 17

Peserta didik dikatakan berhasil dalam belajarnya apabila ia berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajarannya atau mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh guru/ sekolahnya.⁵

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam ialah ilmu yang mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan diluar angkasa, baik yang dapat diamati dengan indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Islamiyah YPI Batang Kuis pada mata pelajaran IPA, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran. Permasalahan dalam proses pembelajaran tersebut adalah rendahnya hasil belajar siswa kelas IV disebabkan penggunaan metode pembelajaran yang kurang bervariasi yang diberikan oleh guru, guru hanya menggunakan metode ceramah. Kurangnya interaksi antara siswa di kelas sehingga tidak ada kemauan untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi di kelas IV MIS Islamiyah YPI Batang Kuis tergolong rendah, hal ini dapat dilihat dari tes ulangan siswa dari hasil tes yang diberikan diperoleh bahwa dari 31 siswa hanya 12 atau 38,70% orang siswa yang memperoleh ketuntasan belajar sedangkan 19 atau 61,29% orang siswa yang belum memperoleh ketuntasan belajar sesuai dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah ialah 70.

⁵ Dedi Kustawan. 2013. *Analisis Hasil Belajar, Program Perbaikan Dan Pengayaan Peserta Didik Berkebutuhan Khusus*. Jakarta : PT. Luxima Metro Media, h. 14.

Kondisi tersebut menyebabkan siswa belajar secara individual, sehingga daya serap siswa rendah, timbulnya rasa bosan yang mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Seharusnya guru dalam menyampaikan pembelajaran dapat menggunakan strategi ataupun model yang bervariasi dan sesuai dengan pelajaran yang disampaikan agar siswa merasa tertarik dengan pembelajaran dan dapat memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Menurut peneliti, metode yang digunakan dalam mata pelajaran IPA ialah Metode Demonstrasi karena metode demonstrasi dapat membuat pengajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkrit, siswa lebih mudah memahami apa yang dipelajari, proses pengajaran lebih menarik dan siswa dirangsang untuk aktif mengamati menyesuaikan antara teori dengan kenyataan dan mencoba melakukannya sendiri.⁶

Sehubungan dengan permasalahan-permasalahan tersebut, maka penulis tertarik mengambil judul tentang **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec. Batang Kuis Kab Deli Serdang T.A 2017/2018”**

⁶Saiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta, h. 91

G. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya hasil belajar siswa mata pelajaran IPA MIS Islamiyah YPI Batang Kuis.
2. Kurang kreatifnya guru dalam menggunakan metode pembelajaran.
3. Siswa mudah bosan dengan materi yang disampaikan guru.
4. Siswa ribut dikelas.
5. Kurangnya interaksi antar siswa dikelas.
6. Kurangnya motivasi siswa didalam kelas.
7. Kurangnya keaktifan siswa didalam kelas.

H. Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas sebelum menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI?
2. Bagaimana penerapan metode pembelajaran Demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas di Kelas IV MIS Islamiyah YPI?
3. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas setelah menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI?

I. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas sebelum menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI

2. Penerapan metode pembelajaran Demonstrasi pada mata pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas di Kelas IV MIS Islamiyah YPI
3. Hasil belajar siswa mata pada pelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas setelah menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi di Kelas IV MIS Islamiyah YPI

J. Manfaat Penelitian

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis :

1. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah :
 - a. Menambah wawasan ilmu pengetahuan terutama dalam pembelajaran IPA
 - b. Mengembangkan model pembelajaran secara variatif sehingga memudahkan dalam proses pembelajaran
2. Manfaat praktis dari penelitian ini adalah :
 - a. Bagi guru, akan dapat membantu permasalahan pembelajaran yang mereka hadapi dan menambah wawasan serta keterampilan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan mutu pembelajarannya.
 - b. Bagi siswa, akan memperoleh pelajaran IPA yang lebih menarik, menyenangkan dan meningkatkan hasil belajarnya.
 - c. Bagi sekolah, akan dapat meningkatkan sumbangan dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran disekolah.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Hakikat Belajar

Proses belajar mengajar akan senantiasa merupakan proses kegiatan interaksi antara dua unsur manusiawi, yakni siswa sebagai pihak yang belajar dan guru sebagai pihak yang mengajar, dengan siswa sebagai objeknya.⁷

Belajar pada hakikatnya adalah kegiatan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang yang menghasilkan perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri, baik dalam bentuk pengetahuan dan keterampilan baru maupun dalam bentuk sikap dan nilai yang positif.⁸

Belajar dalam idealisme berarti kegiatan psiko-fisik-sosio menuju ke perkembangan pribadi seutuhnya. Namun realitas yang dipahami oleh sebagian besar masyarakat tidaklah demikian. Belajar dianggapnya properti sekolah. Kegiatan belajar selalu dikaitkan dengan tugas-tugas sekolah. Sebagian besar masyarakat menganggap belajar disekolah adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan. Anggapan tersebut tidak seluruhnya salah, sebab seperti dikatakan Reber, belajar adalah *the process of acquiring knowledge*. Belajar adalah proses mendapatkan pengetahuan.

Belajar sebagai konsep mendapatkan pengetahuan dalam praktiknya banyak dianut. Guru bertindak sebagai pengajar yang berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan peserta didik giat mengumpulkan

⁷Sadirman. 2011. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Pers, h. 14

⁸ Rohmalina Wahab. 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta : PT. Raja Grafindo, h. 18

atau menerimanya. Proses belajar mengajar ini banyak didominasi aktifitas menghafal. Peserta didik sudah belajar jika mereka sudah hafal dengan hal-hal yang telah dipelajarinya.⁹

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan sebagai berikut:

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Perubahan yang terjadi dalam diri seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar. Demikian pula perubahan tingkah laku seseorang yang berada dalam keadaan mabuk, perubahan yang terjadi dalam aspek-aspek kematangan, pertumbuhan, dan perkembangan tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar.¹⁰

Dalam konsep Islam, Belajar juga merupakan kewajiban bagi setiap orang-orang yang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam surah Al-Mujadilah: 11 yang berbunyi :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانْشُرُوا تَرْفَعِ اللَّهُ

⁹Agus Suprijono. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar, h. 2-3

¹⁰Slameto. 2016. *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*. Jakarta : PT. Rineka Cipta, h. 2-3

الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya:

*Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “berlapang-lapanglah dalam majlis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan berdirilah, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.*¹¹

Ayat diatas menjelaskan bahwa menuntut ilmu tidak hanya untuk memperoleh ilmu pengetahuan tetapi Allah juga akan mengangkat derajatnya dengan beberapa derajat. Dalam Al-qur'an surah Az-Zumar: 9 juga mengandung makna tentang perintah belajar, yang berbunyi:

أَمْ مَنْ هُوَ قَائِمٌ أَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ

يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُوا الْأَلْبَابِ

Artinya:

*Apakah kamu hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat diwaktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah, adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui? Sesungguhnya orang yang berakal lah yang dapat menerima pelajaran.*¹²

Adapun maksud dari ayat tersebut ialah *sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.* Yakni sesungguhnya yang mengetahui perbedaan antara golongan ini dan golongan yang sebelumnya

¹¹ Departemen Agama RI, 2010, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, Jakarta: Lentera Abadi, h. 542

¹² Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Tafsirnya*, h. 458

hanyalah orang yang mempunyai akal; hanya Allah-lah yang Maha Mengetahui.

Berkenaan dengan hal itu Allah dan Rasul-Nya mewajibkan untuk menuntut ilmu dan orang-orang yang menuntut ilmu akan memudahkan baginya jalan menuju surga, sebagaimana terdapat dalam hadits HR. Muslim berikut ini:

وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ : وَ مَنْ سَلَكَ
طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا ، سَهَّلَ اللَّهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ (رواه مسلم)

Artinya: *Dari Abu Hurairah ra. bahwasanya Rasulullah saw. bersabda: "Barang siapa menempuh suatu jalan dalam rangka menuntut ilmu maka Allah SWT akan memudahkan baginya jalan menuju surga." (HR. Muslim)¹³*

Menurut Al-Bugha dan Muhyiddin, maksud hadits diatas adalah:¹⁴ Sesungguhnya Islam adalah syarat keselamatan disisi Allah. Islam tidak tegak dan tidak akan ada kecuali dengan ilmu. Tidak ada jalan untuk mengenal Allah dan sampai kepada-Nya kecuali dengan ilmu. Dialah yang menunjukkan kepada jalan yang paling dekat dan mudah untuk sampai-Nya. Barang siapa yang menempuh jalannya dia tidak akan menyimpang dari tujuan yang dicita-citakan. Maka tidak Rasulullah menjadikan menuntut ilmu sebagai jalan menuju syurga. Beliau menjelaskan bahwa setiap jalan yang ditempuh seorang muslim dalam mencari ilmu adalah jalan yang akan menyampaikannya ke syurga.

Dan dalam hadis lain dikatakan:

مَنْ أَرَادَ الدُّنْيَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ وَمَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ وَمَنْ أَرَادَهُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ (رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ وَمُسْلِمٌ)

Artinya: *Barang siapa yang menghendaki kebaikan di dunia maka dengan ilmu. Barang siapa yang menghendaki kebaikan di akhirat maka dengan ilmu. Barang siapa yang menghendaki keduanya maka dengan ilmu (H.R Bukhori dan Muslim)*

¹³ Imam Nawawi. *Terjemah Riyadhus Shalihin Jilid 2*. Jakarta: Pustaka Amani, h. 317.

¹⁴ Musthafa Al-Bugha & Muhyiddin Mistu. (2002). *Al-Wafi Syarah Hadits Arba'in Imam Nawawi*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, h. 374.

Maksud dari hadis tersebut bahwa Rasulullah menegaskan barang siapa yang berilmu akan bahagia dunia dan di akhirat. Dan itupun bahkan diulang hingga dua kali. Maka dari itu, kita sebagai ummatnya wajib mengimaninya agar kelak juga bisa mendapat syafaatnya di yaumul kiamah.

Jadi dapat kita simpulkan bahwa menuntut ilmu itu wajib kepada umatnya atau wajib kepada umat Islam.¹⁵

2. Hakikat Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan. Nana sudjana juga berpendapat hasil belajar adalah kemampuan- kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.¹⁶ Sedangkan menurut Oemar Hamalik, hasil belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.¹⁷ Peningkatan tersebut dengan maksud berubah menjadi lebih baik dari sebelumnya, seperti yang tidak tau menjadi tau, yang kurang sopan menjadi lebih sopan.

Bloom dalam kutipan Sudjana mengatakan hasil belajar secara garis besar dapat diklasifikasikan dalam tiga domain/kawasan yang dikenal sebagai berikut:¹⁸

¹⁵Rohmalina wahab, *Psikologi Belajar.*, h. 31-32

¹⁶ Nana Sudjana, 2013, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, h. 22

¹⁷ Oemar Hamalik, 2013, *Kurikulum dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, h.

¹⁸Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, h. 22

1. Domain Kognitif (*Cognitive Domain*), yang berkenaan dengan hasil belajar, intelektual meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, evaluasi.
2. Domain Afektif (*Afektif Domain*), berkenaan dengan sikap meliputi penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, pembentukan pola hidup.
3. Domain Psikomotor (*Psychomotor Domain*), berkenaan dengan hasil belajar, keterampilan dan kemauan bertindak meliputi persepsi, kesiapan, gerakan pembimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian, kreativitas.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Faktor yang memengaruhi proses dan hasil belajar dapat dipilah menjadi dua, yakni faktor dari dalam dan faktor dari luar. Faktor dari dalam terdiri atas faktor psikologi yang terdiri atas minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif. Faktor fisiologis terdiri atas kondisi fisik secara umum dan kondisi panca indera. Faktor dari luar terdiri atas lingkungan (alam dan sosial), dan faktor instrumental terdiri atas kurikulum, program, sarana dan prasarana, serta guru (tenaga pengajar). Diantara faktor-faktor diatas, faktor kecerdasan, bakat, dan motivasi memegang peranan besar.¹⁹

¹⁹ Esti Ismawati, (2012), *Belajar Bahasa Di Kelas Awal*, Yogyakarta: Ombak, h.

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari individu dan dapat memengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal ini meliputi:

1) Faktor fisiologis**a) Keadaan tonus jasmani**

Keadaan tonus jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang.

b) Keadaan fungsi jasmani fisiologis

Selama proses belajar berlangsung peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar. Terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktifitas belajar dengan baik pula.

2) Faktor psikologis**a) Kecerdasan/inteligensi siswa**

Pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psikofisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat.

b. Faktor Eksternal**1) Lingkungan sosial****a) Lingkungan sosial masyarakat**

Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan dipengaruhi belajar siswa.

b) Lingkungan sosial keluarga

Lingkungan ini sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktifitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktifitas belajar dengan baik.

c) Lingkungan sosial sekolah

Seperti guru, administrasi, dan teman-teman sekelas dapat memengaruhi proses belajar seorang siswa. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik di sekolah.

2) Lingkungan non sosial

a) Lingkungan alamiah

Seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat atau tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang sejuk dan tenang. Lingkungan alamiah tersebut merupakan faktor-faktor yang dapat memengaruhi aktivitas belajar siswa. Sebaliknya, bila kondisi lingkungan alam tidak mendukung, proses belajar siswa akan terhambat.

b) Faktor instrumental

Yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam. *Pertama, hardware* (perangkat keras), seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga, dan lain

sebagainya. *Kedua, software* (perangkat lunak), seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, silabus, dan lain sebagainya.²⁰

4. Aspek Psikis Penentu Keberhasilan Belajar

Belajar sebagai sebuah proses pada dasarnya melibatkan banyak hal dan komponen yang disadari atau tidak akan berdampak terhadap proses dan hasil belajar itu sendiri. Dampak dalam belajar yang dipengaruhi oleh faktor-faktor tersebut dapat berupa kecepatan atau kelambatan individu dalam belajar dan berhasil atau tidaknya mencapai tujuan-tujuan belajar dalam bentuk prestasi belajar yang memuaskan.²¹

5. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut uraian H.C Witherington dan Lee J. Cronbach Bapemsi dalam kutipan Mustaqim, faktor-faktor serta kondisi-kondisi yang mendorong perbuatan belajar bisa diringkas sebagai berikut:

- a. Situasi belajar (kesehatan jasmani, keadaan psikis, pengalaman dasar).
- b. Penguasaan alat-alat intelektual.
- c. Latihan-latihan yang terencana.
- d. Penggunaan unit-unit yang berarti.
- e. Latihan yang aktif.
- f. Kebaikan bentuk dan sistem.
- g. Efek penghargaan (*reward*) dan hukuman.
- h. Tindakan-tindakan pedagogis.
- i. Kapasitas dasar.²²

²⁰ Tim Dosen, (2009), *Strategi Belajar Mengajar*, Medan: UNIMED, h. 7

²¹ Muhammad Irham dan Novan Ardy Wiyani. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jogjakarta: Ar-Ruz Media, h. 117

²² Mustaqim. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 69-70

6. Ciri-ciri Belajar

Seseorang yang telah melakukan aktivitas belajar dan diakhiri dari aktivitasnya itu telah memperoleh perubahan dalam dirinya dengan memiliki pengalaman baru, maka individu itu dapat dikatakan belajar, yang mana hakikat belajar itu adalah perubahan tingkah laku, maka ada beberapa perubahan tertentu yang dimasukkan dalam ciri-ciri belajar, antar lain:²³

- a. Perubahan yang terjadi secara sadar
- b. Perubahan dalam belajar yang bersifat fungsional
- c. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif
- d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan dan terarah

Jadi dapat kita simpulkan, bahwa setiap perubahan yang terjadi pada seseorang itu merupakan hasil dari belajar, yang mana dengan belajar seseorang itu dapat mengetahui dari hal yang belum atau tidak diketahuinya menjadi tahu. Oleh karena itu, perubahan yang terjadi dalam belajar ini bisa membuat seseorang untuk terus belajar.

7. Metode Pembelajaran Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya sekedar

²³Rohmalina wahab. *Psikologi Belajar.*, h. 19-21

memerhatikan, akan tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih kongkrit.²⁴

8. Langkah-langkah Pembelajaran Demonstrasi

Dalam kutipan Effi Aswita Lubis, langkah- langkah pembelajaran demonstrasi yaitu:²⁵

- a. Tentukan prosedur atau langkah-langkah yang akan diajarkan kepada siswa.
- b. Mintalah kepada siswa untuk memerhatikan guru mengerjakan prosedur tertentu. Lakukan dengan penjelasan atau komentar yang seminim mungkin. Tugas guru disini adalah memberikan gambaran visual tentang prosedur tersebut.
- c. Bentuk siswa beberapa kelompok. Demonstrasikan lagi bagian pertama dari prosedur, usahakan tidak terlalu banyak memberikan penjelasan. Minta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan apa yang mereka saksikan dari demonstrasi yang dilakukan guru.
- d. Minta beberapa orang untuk menjelaskan apa yang guru lakukan. Jika siswa masih kesulitan. Ulangi lagi demonstrasi. Komentari observasi yang benar.
- e. Memberi tantangan kepada siswa untuk melakukan prosedur dari awal sampai akhir.

9. Keuntungan Metode Demonstrasi

Adapun keuntungan dari pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi yaitu:

²⁴ Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana, h. 152

²⁵ Effi Aswita Lubis. 2015. *Strategi Belajar Mengajar*. Medan: Perdana Publishing, h. 51

- a. Demonstrasi menarik dan menahan perhatian
- b. Menghadirkan subjek, dengan cara yang mudah dipahami.
- c. Meyakinkan hal-hal yang meragukan apakah dapat atau tidak dapat dikerjakan.
- d. Metode demonstrasi adalah objektif dan nyata.
- e. Menunjukkan pelaksanaan ilmu pengetahuan dengan contoh.
- f. Demonstrasi mempercepat penyerapan langsung dari sumbernya.
- g. Memberikan bukti bagi praaktek yang dianjurkan

10. Keterbatasan Metode Demonstrasi

adapun keterbatasan dalam penggunaan metode demonstrasi dalam pembelajaran yaitu:

- a. Demonstrasi yang baik tidak mudah dilaksanakan. Keterampilan yang memadai diperlukan untuk melaksanakan demonstrasi yang baik.
- b. Demonstrasi terbatas hanya untuk pelajaran tertentu.
- c. banyak persiapan awal.
- d. Dapat mengurangi kepercayaan jika tidak berhasil.²⁶

11. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

Sejak peradaban manusia, orang telah berusaha untuk mendapat sesuatu dari alam sekitarnya. Mereka telah mampu membedakan mana hewan atau tumbuhan yang dapat dimakan. Mereka mulai mempergunakan alat untuk memperoleh makanan, mengenai api untuk memasak. Semua itu menandakan bahwa mereka telah memperoleh pengetahuan dari pengalaman.²⁷

²⁶Suprizanto.2012. *Pendidikan Orang Dewasa*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, h. 148-149

²⁷ Saiful Sagala, 2010, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Jakarta: Alfabeta, h. 61.

Mereka juga telah memepergunakan pengamatan, juga abstraksi. Dari pengamatan menggosok-gosokkan tangan timbul panas, maka mereka berusaha untuk menggosok-gosokkan bamboo (kayu kering) atau batu, dan akhirnya ditemukan api. Mulai dari pengamatan kepada objek-objek yang ada disekitarnya, kemudian yang lebih jauh lagi, seperti bulan, bintang, matahari yang mengakibatkan pengetahuan mereka bertambah luas. Dorongan ingin tahu yang telah ada sejak kodratnya dan penemuan adanya sifat keteraturan di alam mempercepat bertambahnya pengetahuan, dan dari sinilah perkembangan sains dimulai.

Dari uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa sains bermula timbul dari rasa ingin tahu manusia, dari rasa keingintahuan tersebut membuat manusia selalu mengamati terhadap gejala-gejala alam yang ada dan mencoba memahaminya.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari bahasa Inggris "*science*". Yang berasal dari kata bahasa latin "*Scientia*" yang berarti saya tahu. *Science* terdiri dari *Social Sciences* (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan *Natural Science* (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun, dalam perkembangannya science sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja, walaupun pengertian ini kurang pas dan bertentangan dengan etimologi (Jujun Suriasumantri, 1986 : 299). Untuk itu dalam hal ini kita tetap menggunakan istilah IPA untuk merujuk pada Pengertian sains yang kaprah yang berarti *natural science*.

Untuk mendefinisikan IPA tidaklah mudah, karena sering kurang dapat menggambarkan secara lengkap pengertian sains sendiri. Menurut H.W Fowler (dalam Laksmi Prihantoro, 1986: 1.3), IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan reduksi.

IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada dipermukaan bumi, didalam perut bumi dan diluar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera.

12. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

Merujuk pada hakikat IPA sebagaimana dijelaskan diatas, maka nilai-nilai IPA yang dapat ditanamkan dalam pembelajaran IPA anatar lain sebagai berikut.²⁸

- a. Kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah.
- b. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, memepergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah.
- c. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam kehidupan.

Sebagai alat pendidikan yang berguna untuk mencapai tujuan pendidikan, maka tujuan pendidikan IPA di Sekolah mempunyai tujuan-tujuan tertentu, yaitu :

- a. Memberikan pengetahuan kepada siswa tentang dunia tempat hidup dan bagaimana bersikap.

²⁸ Bridgman, Konsep Dasar dan Hakekat Ilmu Pengetahuan Alam, Jakarta; Penerbit Lestari, 2002, hal.7

- b. Menanamkan sikap hidup ilmiah.
- c. Memberikan keterampilan untuk melakukan pengamatan.
- d. Mendidik siswa untuk mengenal, mengetahui cara kerja serta menghargai para ilmuwan penemunya.
- e. Menggunakan dan menerapkan metode ilmiah dalam memecahkan permasalahan.²⁹

13. Materi Pembelajaran Energi Panas dan Energi Bunyi

a) Energi Panas

1) Sumber Energi Panas

Panas dapat terjadi karena adanya sumber energi panas. Sumber energi panas yang terbesar adalah matahari. Sumber energi panas lainnya yaitu api, listrik dan gesekan benda.

- a) Matahari, sumber energi panas utama di Bumi adalah matahari.

Mataharilah yang menghangatkan bumi. Tanpa matahari bumi akan gelap gulita dan tidak mungkin ada kehidupan. Setiap pagi kamu melihat matahari menyinari bumi. Bentuk matahari bulat seperti bumi. Matahari merupakan benda langit yang memiliki cahaya sendiri. Matahari memiliki suhu yang sangat tinggi. Menurut para ahli, suhu pada permukaan matahari mencapai 6000 °C.

- b) Api, merupakan sumber energi panas. Sejak zaman dahulu api sudah dikenal orang. Api sangat penting bagi kehidupan kita. Api merupakan cahaya dan panas yang dikeluarkan jika sesuatu terbakar. Api membutuhkan bahan bakar, oksigen dan panas. Jika salah satu faktor

²⁹Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : PT. Bumi Aksara, h. 135-141

tersebut tidak ada maka api akan padam. Sejak zaman dahulu orang sudah memiliki cara untuk membuat api, caranya dengan saling menggesekkan dua buah batu sehingga menghasilkan panas. Jika panas yang ada telah cukup, maka salah satu benda akan mengeluarkan percikan api. Percikan api tersebut dapat menjadi api besar jika mengenai benda yang mudah terbakar. Zaman sekarang orang menggunakan korek api untuk menghasilkan api. Saat menyalakan korek api kamu menggesekkan pentol korek pada permukaannya sehingga dihasilkan panas. Gesekan tersebut akan membakar bubuk yang ada di pentol korek api. Bubuk yang terdapat pada pentol korek terbuat dari bahan kimia khusus yang dapat menghasilkan percikan api. Pada kehidupan sehari-hari api digunakan untuk memasak. Api juga untuk penghangat dan penerangan. Api juga digunakan di industri logam, kaca dan keramik.

- c) Gesekan Suatu Benda, Pernahkah tanganmu merasa dingin pada saat kehujanan? Bagaimana caranya agar tanganmu menjadi hangat? Cobalah menggosok-gosokkan kedua tanganmu. Pada saat itu terjadi saling tarik-menarik antara permukaan kedua tanganmu itu. Tarikan tersebut dinamakan sebagai gesekan. Energi yang digunakan akan diubah menjadi panas oleh gesekan itu.

2) Sifat-sifat Energi Panas

Energi panas dapat berpindah, Saat siang hari yang cerah, cobalah berdiri di halaman! Apa yang kamu rasakan. Kamu akan merasakan panas matahari. Mengapa panas matahari sampai ke bumi? Bukankah jarak

matahari ke bumi sangat jauh? Energy panas dapat merambat hingga ke bumi. energi panas dari api pun dapat berpindah. Coba perhatikan saat ibumu memasak air! Air dingin dipanaskan dengan api kompor. Setelah beberapa lama, air akan mendidih. Air yang semula dingin menjadi sangat panas. Energy panas dari api kompor berpindah ke air. Perpindahan panas melalui tiga cara yaitu hantaran (konduksi), aliran (konveksi), dan pancaran (radiasi).³⁰

- a) Perpindahan panas secara hantaran (konduksi) perpindahan panas secara konduksi dapat diamati pada benda-benda tersebut. Misalnya, tutup panci aluminium menjadi panas saat panci dipanaskan. Perpindahan secara hantaran (konduksi) merupakan perpindahan yang terjadi melalui zat padat seperti logam atau kaca.
- b) Perpindahan panas secara aliran (konveksi), terjadi melalui zat-zat yang dapat melalui air dan udara. Contohnya saat kita menyalakan api unggun, badanmu menjadi hangat. Panas api unggun sampai ke tubuhmu melalui udara.
- c) Perpindahan panas secara pancaran (radiasi), bagaimana panas matahari sampai ke bumi? Panas matahari merambat ke bumi tanpa zat perantara disebut radiasi.
- d) Energi panas dapat merubah benda, mengapa es mencair jika dibiarkan di udara terbuka? Es mencair karena mendapat energy panas dari sekitarnya. Energi panas merubah es berwujud padat menjadi cair.

b). Energi Bunyi

³⁰ Budi Wahyono dan Setyo Nurachmandani, 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Pusat Perbukuan, h.97

1) Sumber Bunyi

Setiap hari kamu pasti mendengar bermacam-macam bunyi. Misalnya bunyi dari jam beker, kicau burung, klakson mobil, atau suara temanmu. Apakah bunyi itu? Bunyi merupakan energy yang dapat kita dengar. Berbagai bunyi yang kamu dengar itu dihasilkan oleh benda yang bergetar. Ketika karet gelang dipetik, getarannya menyebabkan udara yang terdapat disekelilingnya ikut bergetar. Getaran udara itulah yang menimbulkan bunyi. Jadi bunyi berasal dari benda yang bergetar. Suara yang keluar dari mulut manusia adalah berasal dari pita suara yang bergetar.

1) Sifat-sifat Bunyi

- a) Bunyi dapat merambat, Bunyi dapat didengar dengan telinga.
- b) Bunyi merambat melalui zat gas (udara), Ketika kamu berada diteras rumah, tiba-tiba kamu mendengar bunyi telepon dari dalam rumah. Mengapa kamu dapat mendengar bunyi padahal letak sumber bunyinya jauh? Bunyi telepon dapat terdengar karena merambat melalui udara. Bunyi kicau burung, bel sekolah, dan klakson mobil yang kamu dengar juga merambat melalui udara.
- c) Bunyi merambat melalui zat padat, Contohnya perambatan bunyi pada benang.³¹

B. Kerangka Berpikir

Di dalam pembelajaran di Sekolah Dasar, khususnya dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, banyak siswa yang hasil belajarnya rendah.

³¹ A. Suyitno dan Rachmad Achirul Salam. *IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)*. Yudistira, h. 114-119

Hal tersebut akibat dari kurangnya variasi mengajar dalam proses pembelajaran berlangsung. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari berbagai hal, diantaranya rasa bosan ketika proses pembelajaran berlangsung dan nilai IPA siswa banyak yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 70.

Tindakan peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode pembelajaran Demonstrasi. Metode demonstrasi dapat membuat pengajaran menjadi lebih jelas dan lebih konkrit, siswa lebih mudah memahami apa yang dipelajari, proses pengajaran lebih menarik dan siswa dirangsang untuk aktif mengamati menyesuaikan antara teori dengan kenyataan dan mencoba melakukannya sendiri.

C. Penelitian Relevan

1. Nur Fauziah Husnah Nst, 2012, jurusan PGMI, (FITK UINSU) dengan judul penelitian "*Penerapan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Sub Bahasan Jaring-jaring Balok Dan Kubus di Kelas IV MIS Mardiatul Islamiyah Kecamatan Medan Tembung Tahun Ajaran 2011-2012*". Berdasarkan data hasil belajar siswa pada siklus I hanya terdapat 5 orang (23,8%) siswa yang masuk kategori tuntas belajar dari 21 siswa dan (76,2%) atau 16 siswa lainnya dinyatakan belum tuntas. Setelah melakukan siklus II dengan menerapkan pembelajaran demonstrasi bahwa siswa siswa yang tuntas belajar berjumlah 18 siswa (85,71%).
2. Nasumah, 2017, jurusan PGMI, (FITK UIN SYARIF HIDAYATULLAH) dengan judul penelitian "*Upaya meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui*

Metode Demonstrasi Pada Materi Gaya”. Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada Bab IV dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dikelas IV SDN Kertajaya 02 Kec. Rumpin Kab. Bogor Pada siklus I sebesar 71,07% dan pada siklus II sebesar 78,21%, sehingga dapat diketahui terdapat kenaikan/peningkatan nilai rata-rata dari siklus I ke siklus II.

3. Agreistin E. Peole, Vanni Maria Agustina, dan Lestari Alibasyah, 2014, Program Guru Dalam Jabatan (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako) dengan judul penelitian “*Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran IPA di Kelas V SDN Taopa Kabupaten Parigi Moutong*”. Data hasil observasi aktivitas siswa untuk tindakan siklus I diperoleh skor maksimal 28, persentasenya hanya mencapai 60,7%. Hal ini menunjukkan taraf keberhasilan aktivitas siswa menurut pengamatan berada dalam kategori cukup. Data hasil observasi aktivitas siswa untuk tindakan siklus II diperoleh skor 26 dari skor maksimal 28, persentasenya mencapai 92,86%. Hal ini menunjukkan taraf keberhasilan siswa menurut pengamatan berada dalam kategori sangat baik.

D. Hipotesis Tindakan

Dari Uraian diatas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dikelas IV materi Energi Bunyi dan Energi Panas.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Adapun yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas ialah menurut Arikunto, dkk mengemukakan ada 3 (tiga) kata yang membentuk pengertian tersebut, yaitu:³²

1. Penelitian: menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan: menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas: kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.³³

Rapoport dalam kutipan Hoppkinsmengartikan penelitian tindakan kelas untuk membantu dalam mengatasi secara praktis persoalan yang dihadapi dalam situasi darurat dan membantu pencapaian tujuan ilmu sosial dengan kerjasama dalam kerangka etika yang disepakati bersama.³⁴

³² Arikunto, dkk, 2014, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Bumi Aksara, h. 2

³³ Endang Komara. 2016. *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi guru*. Bandung: PT. Refika Aditama, h. 45

³⁴ Rochiati Wiriaatmadja. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, h. 11.

Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan melalui tindakan yang akan dilakukan. PTK juga bertujuan untuk meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesinya. Tujuan khusus PTK adalah untuk mengatasi berbagai persoalan nyata guna memperbaiki atau meningkatkan kualitas proses pembelajaran di kelas.³⁵

B. Langkah-langkah Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang menggunakan siklus. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. *Plan* (Rencana), merupakan serangkaian rancangan tindakan sistematis untuk meningkatkan apa yang hendak terjadi. Dalam penelitian tindakan, rencana tindakan tersebut harus berorientasi kedepan. Disamping itu, perencanaan harus menyadari sejak awal bahwa tindakan sosial pada kondisi tertentu tidak dapat di prediksi dan mempunyai risiko. Oleh karena itu, perencanaan yang dikembangkan harus fleksibel, untuk mengadopsi pengaruh yang tidak dapat dilihat dan rintangan tersembunyi yang mungkin timbul. Perencanaan dalam penelitian tindakan sebaiknya lebih menekankan pada sifat-sifat strategis yang mampu menjawab tantangan yang muncul dan perubahan sosial, dan mengenali rintangan yang sebenarnya.

³⁵Salim dkk. 2017. *Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: perdana Publishing, h. 24

2. *Act* (Tindakan), komponen kedua yang perlu diperhatikan oleh seorang peneliti adalah *act* (tindakan) yang terkontrol dan termonitor secara seksama. Tindakan dalam penelitian harus dilakukan dengan hati-hati, dan merupakan kegiatan praktis yang terencana. Ini dapat terjadi, jika tindakan tersebut dibantu dan mengacu kepada rencana yang rasional dan terukur. Tindakan yang baik adalah tindakan yang mengandung tiga unsur penting, yaitu *the improvement of practice* (peningkatan praktik), *the improvement of understanding individually and collaboratively* (peningkatan pemahaman individual dan kolaboratif), dan *improvement of the situation in which the action takes place* (peningkatan situasi dimana kegiatan berlangsung).
3. Observasi, tahapan ini sebenarnya berjalan secara bersamaan pada saat pelaksanaan tindakan. Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan, keduanya berlangsung dalam waktu yang bersamaan. Dalam tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung.³⁶
4. Refleksi, tahap ini dimaksudkan untuk mengkaji secara langsung dan menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul dan kemudian melakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan yang berikutnya.

Pada bagian ini diuraikan secara jelas prosedur penelitian yang akan dilakukan. Kemukakan objek, waktu dan lamanya tindakan, serta lokasi penelitian secara jelas. Prosedur hendaknya dirinci dari perencanaan,

³⁶ H.M. Sukardi. 2013. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, h. 5

pelaksanaan, observasi dan refleksi yang bersifat daur ulang atau siklus yang terdiri dari siklus I dan siklus II.³⁷

Adapun langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan peneliti di MIS Islamiyah YPI adalah sebagai berikut:

Siklus I

1. Perencanaan

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- b. Membuat lembar kerja siswa
- c. Menyusun alat evaluasi pembelajaran

2. Pelaksanaan

- a. Menyajikan materi pembelajaran
- b. Memberikan contoh dengan menggunakan demonstrasi.
- c. Guru membuat soal atau pertanyaan
- d. Siswa menjawab pertanyaan dari guru
- e. Guru memberikan penghargaan
- f. Penguatan dan kesimpulan secara bersama-sama.

3. Observasi

- a. Situasi kegiatan pembelajaran
- b. Keaktifan siswa
- c. Kemampuan siswa dalam pemahaman pembelajaran.

4. Refleksi

Refleksi dilakukan pada akhir setiap siklus, refleksi dilakukan untuk menentukan langkah-langkah berikutnya.

³⁷Suharsimi Arikunto dkk.2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, h. 74

Siklus II

1. Perencanaan

- a. Pada tahap ini guru memperbaiki dan mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada siklus I.
- b. Guru lebih aktif membimbing dan mengarahkan siswa dalam melaksanakan pembelajaran.

2. Pelaksanaan

- a. Terlebih dahulu mengkomunikasikan tujuan belajar dan hasil yang diharapkan akan dicapai oleh siswa.
- b. Memberi siswa materi yang akan dibahas mengenai lanjutan pembahasan mengenai energi panas dan energi bunyi.
- c. Membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
- d. Memotivasi siswa agar berkonsentrasi dan lebih aktif dalam proses belajar mengajar berlangsung.
- e. Menyajikan materi pembelajaran
- f. Membuat demonstrasi di depan siswa dan menyuruh siswa memperhatikan.
- g. Siswa dibimbing dan diarahkan untuk mendemonstrasikan kembali yang dilakukan guru.
- h. Guru membuat soal atau pertanyaan
- i. Siswa berdiskusi dalam kelompok dengan membuat demonstrasi bersama kelompoknya untuk menjawab pertanyaan dari guru

- j. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan jawaban dari pertanyaan yang di dapatkannya.
 - k. Guru memberikan penghargaan
 - l. Penguatan dan kesimpulan secara bersama-sama.
3. Observasi

Mengamati kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi untuk mengetahui hasil kegiatan siswa selama pelaksanaan dilakukan untuk mengetahui gambaran hasil tindakan yang dilakukan peneliti. Pada tahap ini observasi terhadap siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, lanjutan siklus I. ketetapan siswa dalam menjawab pertanyaan pertanyaan dari guru serta keseriusannya mempresentasikan jawaban dan menanggapi.dan ia melihat bagaimana hasil yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes-tes yang diberikan oleh guru.Adakah peningkatan yang terjadi pada kemampuan siswa dalam menganalisis terhadap pokok bahasan yang diberikan guru.

4. Refleksi

Menganalisis hasil pengamatan untuk melihat apakah hipotesis tindakan tercapai atau tidak.Apakah dengan menggunakan model pembelajaran Role Playing yang sudah diterapkan diatas dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIS Islamiyah YPI Batang kuis, kemudian mendiskusikan hasil analisis refleksi untuk mengetahui apakah masih perlu diadakan siklus selanjutnya atau tidak.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV MIS Islamiyah YPI desa Bintang Meriah, Kec. Batang Kuis, Kab. Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan selama sebulan, dimulai dari Maret 2018 sampai April 2018.

D. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV MIS Islamiyah YPI Batang Kuis yang berjumlah 30 orang siswa. Objek penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dan penggunaan model pembelajaran Role Playing pada kelas IV MIS YPI Batang Kuis.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah yang sangat penting dalam suatu penelitian, sehingga kecermatan dan ketelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan data yang baik dan valid. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi, yaitu penelitian menggunakan pengamatan langsung terhadap objek dan aktifitas dalam proses pelaksanaan model Role Playing pada bidang mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) peneliti sebagai pengajar dan guru IPA sebagai observer. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung.
2. Dokumentasi, yaitu merupakan catatan, foto atau gambar peristiwa. Sebagai pelengkap dari observasi yang telah dilakukan (Foto terlampir).

3. free test (mengadakan tes awal), yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Free test menggunakan lembar free test.
4. Post test (mengadakan tes akhir), yaitu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui sampai dimana hasil belajar siswa dalam mata pelajaran yang telah disampaikan melalui model pembelajaran Role Playing. Post test menggunakan lembar post test.
5. Wawancara, yang peneliti tujukan kepada responden yaitu guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, dan siswa yang masih memiliki hasil belajar rendah. Wawancara menggunakan pedoman wawancara.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui kesimpulan terhadap penerapan model pembelajaran Role Playing pada materi Energi Bunyi dan Energi Panas meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah model Miles dan Hubberman yang terdiri dari : (1) reduksi data, (2) penyajian data, dan (3) kesimpulan, dimana prosesnya berlangsung secara sirkuler selama penelitian berlangsung.³⁸

1. Reduksi data, diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan, pemerhatian pada penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi data yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Pada tahap ini peneliti menyeleksi, mengklasifikasi, dan menyederhanakan data yang diperoleh. Reduksi data berlangsung terus-menerus selama penelitian berlangsung.

³⁸ Salim dkk, op.cit., h. 83

2. Penyajian data, penyajian data dalam kualitatif berbentuk teks yang dituangkan dalam table pengamatan yang sudah direduksi sebelumnya.
3. Kesimpulan, dalam kegiatan ini ditarik beberapa kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang diambil merupakan dasar bagi pelaksana siklus berikutnya dan perlu tindakan siklus I dilanjutkan atas permasalahan yang diduga.

Untuk mengukur tingkat keberhasilan secara individu dalam menjawab tes yang diberikan maka peneliti berpatokan kepada nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran IPA yang telah ditentukan pihak sekolah yakni 70 dengan ketuntasan sebagai berikut:

- Siswa yang memperoleh skor 0-69 = Tidak Tuntas
- Siswa yang memperoleh skor 70-100 = Tuntas

Adapun untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa, maka peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Untuk menentukan ketuntasan siswa (individu) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:³⁹

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Keterangan:

KB : ketuntasan klasikal

T : jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt : jumlah skor total

Kriteria:

KB 0-65 : Siswa belum tuntas belajar

KB 70-80 : jumlah skor yang diperoleh siswa

³⁹ Salim dkk, op.cit., h. 85

Setiap siswa tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika nilai yang diperoleh siswa ≥ 70 .

- b. Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata kelas: } X = \frac{\sum x}{\sum N}$$

Keterangan:

X : Nilai rata-rata

$\sum x$: jumlah nilai semua siswa

$\sum N$: jumlah seluruh siswa

- c. Ketuntasan belajar secara klasikal

Nilai post tes diperoleh setelah dilakukan tindakan kelas. Untuk menghitung ketuntasan hasil belajar. Ketuntasan secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:⁴⁰

$$KK = \frac{X}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

KK : ketuntasan klasikal

X : banyak siswa yang $KB \geq 70$

Y : banyak subyek penelitian

Suatu kelas dinyatakan tuntas jika $KK \geq 70\%$

G. Teknik Penjaminan Keabsahan Data

Untuk memperkuat kebenaran data dan temuan hasil penelitian, maka penulis mengacu pada penggunaan teknik sebagai berikut:

⁴⁰ Salim dkk, op.cit., h. 85

1. Uji kredibilitas

Aktifitas untuk membuat lebih dari terpercaya temuan-temuan dan interpretasi dalam penelitian ini diperoleh dengan cara:⁴¹

- a. Perpanjangan Pengamatan, dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Dengan perpanjangan pengamatan ini, hubungan peneliti dengan sumber data akan semakin terbentuk, semakin akrab, semakin terbuka, saling mempercayai sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan.
- b. Meningkatkan Ketekunan, berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan urutan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis. Meningkatkan ketekunan diibaratkan kita sedang mengerjakan soal-soal ujian atau meneliti kembali tulisan dalam makalah ada yang salah atau tidak. Dengan meningkatkan ketekunan, peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang ditemukan itu salah atau tidak sehingga dapat memberikan deskripsi data yang akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.
- c. Triangulasi, informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, berbagai metode, dan berbagai waktu.
- d. Analisis data kasus negative, yaitu kasus yang tidak sesuai atau berbeda dengan hasil penelitian hingga pada saat tertentu. Dengan melakukan analisis kasus negative berarti peneliti mencari data yang bertentangan

⁴¹ Salim dkk, op.cit., h. 86

dengan yang telah ditemukan. Bila tidak ada lagi data yang berbedaa atau bertentangan dengan hasil temuan maka hasil temuan tersebut sudah dapat dipercaya.

- e. *Member check*, adalah proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada sumber datanya. Tujuannya adalah untuk mengetahui kesesuaian data yang diemukan dengan data yang diberikan oleh sumber data.

2. Uji *Transferability*

Transferability pada penelitian kualitatif berkenaan dengan pertanyaan, hingga dimana penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain. *Transferability* tergantung pada pemakai, manakala hasil penelitian tersebut dapat digunakan dalam konteks dan situasi sosial lain. Oleh karena itu, peneliti harus membuat laporannya dengan uraian yang rinci, jelas, sistematis sehingga dapat dipercaya.⁴²

3. Uji *Dependability*

Dilakukan melalui audit terhadap keseluruhan proses penelitian. Sering terjadi seorang peneliti tidak melakukan proses penelitian yang sebenarnya tetapi peneliti tersebut memberikan data. Oleh karena itu harus dilakukan uji *dependability*. Pengujian *dependability* biasanya dilakukan oleh tim auditor atau pembimbing untuk mengaudit keseluruhan aktifitas peneliti dalam melaksanakan penelitian. Jika peneliti tidak mempunyai atau tidak mampu menunjukkan aktivitasnya di lapangan maka *dependability* penelitiannya diragukan.

4. Uji *Confirmability*

⁴² Salim dkk, op.cit., h. 88

Mirip dengan uji dependability sehingga pengujian dapat dilakukan secara bersamaan. Uji *confirmability* berarti menguji hasil penelitian. Bila hasil penelitian merupakan fungsi dari proses penelitian yang dilakukan, maka penelitian tersebut telah memenuhi standar *confirmability*-nya⁴³

⁴³ Salim dkk, op.cit., h. 88

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data

Penelitian ini dilakukan di MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec.Batang Kuis Kab.Deli Serdang.Dengan ruangan beralaskan semen dan ventilasi udara cukup baik serta sarana dan prasarana yang cukup baik. Sekolah ini sangat strategis terletak di depan jalan dimana akses transportasi sangat banyak untuk menuju ke sekolah. Sekolah ini berada dibelakang masjid jamik sehingga sekolah ini tidak terlihat dari jalan raya.

Sekolah ini mempunyai satu ruangan kantor kepala sekolah yang menjadi satu dengan ruangan guru dan tata usaha. Mempunyai Sebelas ruangan kelas, yaitu kelas 1,2,3a,3b,4a,4b,5a,5b,6a dan 6b, kemudian memiliki dua kantin, dua kamar mandi dan mempunyai halaman sekolah yang tidak terlalu luas. Sekolah ini mempunyai sistem belajar pagi dan siang menuju sore.

Sebelum tahap pelaksanaan siklus I dilaksanakan peneliti melakukan tes awal terlebih dahulu.Hal ini bertujuan untuk mengetahui sampai dimana kemampuan awal siswa sebelum menggunakan metode Demonstrasi, selain itu juga untuk melihat kendala yang dialami siswa dalam menyesuaikan soal-soal pada materi energi panas dan energi bunyi. Dari tes awal yang dilakukan peneliti dapat dilihat hasil ketuntasan yang diperoleh siswa pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. I Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Tes Awal

| No | Nama Siswa | Nilai | Keterangan | |
|----|-------------------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak Tuntas |
| 1 | Afdal Alfarizh | 80 | Tuntas | |
| 2 | Afifah Alawiyah | 60 | | Tidak Tuntas |
| 3 | Alfachri Dafa | 80 | Tuntas | |
| 4 | Bivva Syahrazio | 90 | Tuntas | |
| 5 | Cindy Claudia | 70 | Tuntas | |
| 6 | Damar Bayu Agathan | 30 | | Tidak Tuntas |
| 7 | Desi Chairani Harahap | 60 | | Tidak Tuntas |
| 8 | Dinda Marsya Sinaga | 80 | Tuntas | |
| 9 | Dinda Permata Sari | 60 | | Tidak Tuntas |
| 10 | Dinda Syafitri Ran | 90 | Tuntas | |
| 11 | Dita Aulia | 80 | Tuntas | |
| 12 | Faisal Amri | 40 | | Tidak Tuntas |
| 13 | Habibul Ummah | 70 | Tuntas | |
| 14 | Hanafi Ansar | 60 | | Tidak Tuntas |
| 15 | Ilham Rizki Purnama Aji | 20 | | Tidak Tuntas |
| 16 | Jihan Saiba | 60 | | Tidak Tuntas |
| 17 | M. Farel Firmansyah | 40 | | Tidak Tuntas |
| 18 | M. Farel Maulana | 40 | | Tidak Tuntas |
| 19 | M. Ichsan Kurniawan | 60 | | Tidak Tuntas |
| 20 | M. Rifansyah Depari | 60 | | Tidak Tuntas |

| | | | | |
|----------------------------|---------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 21 | Muhammad Rizky | 60 | | Tidak Tuntas |
| 22 | Najwa Khairissa Suhandini | 70 | Tuntas | |
| 23 | Novi Zahra Nardianti | 60 | | Tidak Tuntas |
| 24 | Raihan Nahsyaf Azhar | 70 | Tuntas | |
| 25 | Raudiatul Audia Tanjung | 60 | | Tidak Tuntas |
| 26 | Salwa Ainaya | 90 | Tuntas | |
| 27 | Sintia Risyka Chaniago | 40 | | Tidak Tuntas |
| 28 | Syahwara Putri Pakpahan | 70 | Tuntas | |
| 29 | Syaidina Kesuma | 60 | | Tidak Tuntas |
| 30 | Yoga Pratama | 30 | | Tidak Tuntas |
| 31 | Zalfa Zahiyyah Putri | 60 | | Tidak Tuntas |
| Jumlah | | 1.890 | 12 | 19 |
| Rata-Rata | | 60,96 | | |
| Persentase | | | 38,70% | 61,29% |
| Ketuntasan Klasikal | | 38,70% | | |

Dari hasil kegiatan tes awal yang dilakukan ditemukan 12 orang siswa yang dapat dinyatakan “Tuntas” atau 38,70%, dan 19 atau 61,29% siswa dinyatakan dalam kategori belum tuntas belajar. berdasarkan data hasil tes awal yang telah dilakukan, maka peneliti memutuskan untuk melaksanakan penelitian ke siklus I. hal ini disebabkan karena jumlah siswa yang dapat dinyatakan lulus kurang dari setengah jumlah siswa. Sebagian nilai yang diperoleh siswa sangat rendah maka menjadi faktor perlunya melakukan tindakan pada siklus I dan dari hasil kegiatan tes yang dilakukan maka sangat perlu melakukan kegiatan penelitian guna meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec.Batang Kuis Kab.Deli Serdang.

Berdasarkan rumusan tuntas belajar siswa secara klasikal diperoleh sebagai berikut: $KK = \frac{X}{Y} \times 100$

$$KK = \frac{12}{31} \times 100$$

$$KK = 38,70$$

Keterangan:

KK: Ketuntasan Klasikal

X : Banyak Siswa yang KB ≥ 70

Y : Banyak Subjek Penelitian

Jadi dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar siswa MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah Kec.Batang Kuis Kab.Deli Serdang kelas IV dapat terlihat bahwa kemampuan belajar siswa dalam memahami materi Energi Panas dan Energi Bunyi belum dapat dikatakan tercapainya hasil belajar.

B. Uji Hipotesis

1. Tindakan Pertama

Siklus 1

a. Perencanaan

Dari rendahnya hasil data yang diperoleh pada tes awal atau pre tes. Lalu peneliti merancang sebuah alternatif untuk mengatasi hal tersebut, kemudian guru merancang hal baru agar kegagalan pada tes awal tidak terulang kembali. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan siklus I adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentang materi energi bunyi.
2. Guru membuat lembar observasi, guna mengamati aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran berlangsung.
3. Mempersiapkan materi ajar tentang energi bunyi

4. Menyusun lembaran post tes untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai siswa dalam siklus I.

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada kegiatan ini yang menerapkan penggunaan metode demonstrasi pada materi energi bunyi adalah peneliti. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah melaksanakan rencana pelaksanaan pembelajaran berupa proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun dengan menggunakan metode demonstrasi. Pelaksanaan siklus berlangsung sebanyak I kali pertemuan. Pada akhir tindakan akan dilakukan tes tentang sejauh mana siswa memahami pelajaran. Pelaksanaan dilakukan sesuai dengan RPP. Dibawah ini adalah tindakan yang dapat dilakukan sesuai dengan RPP :

1. Kegiatan Awal (± 10 menit)

- a. Guru mengucapkan salam.
- b. Mengkondisikan siswa siap belajar energi panas dengan menyiapkan alat tulis.
- c. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.
- d. Guru mengecek kehadiran siswa.
- e. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti untuk mengetahui kesiapan belajar siswa.
- f. Guru memotivasi belajar siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

2. Kegiatan Inti (± 50 menit)

- a. Guru menyampaikan materi tentang Energi Bunyi

- b. Siswa mendengarkan dan menyimak penyampaian materi dari guru
- c. Guru memberikan contoh dengan mendemonstrasikannya di depan siswa
- d. Guru memberikan soal atau pertanyaan
- e. Siswa menjawab pertanyaan dari guru
- f. Guru memberi penghargaan.

3. Kegiatan Akhir (± 10 menit)

- 1. Menyimpulkan materi pelajaran bersama-sama dengan siswa
- 2. Siswa di instruksikan untuk mengkondisikan diri merapikan tempat duduk.
- 3. Siswa bersama guru berdoa untuk menutup pembelajaran.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, guru memberikan tes hasil belajar pada setiap siswa, yang bertujuan untuk melihat sejauh mana keberhasilan siswa pada siklus I, berikut ini adalah hasil perolehan nilai belajar pada siklus I.

Tabel 4. II Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Siklus I

| No | Nama Siswa | Nilai | Keterangan | |
|----|-----------------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak Tuntas |
| 1 | Afdal Alfarizh | 100 | Tuntas | |
| 2 | Afifah Alawiyah | 70 | Tuntas | |
| 3 | Alfachri Dafa | 90 | Tuntas | |
| 4 | Bivva Syahrazio | 90 | Tuntas | |
| 5 | Cindy Claudia | 80 | Tuntas | |
| 6 | Damar Bayu Agathan | 60 | | Tidak Tuntas |
| 7 | Desi Chairani Harahap | 70 | Tuntas | |

| | | | | |
|----|---------------------------|-----|--------|--------------|
| 8 | Dinda Marsya Sinaga | 90 | Tuntas | |
| 9 | Dinda Permata Sari | 80 | Tuntas | |
| 10 | Dinda Syafitri Ran | 90 | Tuntas | |
| 11 | Dita Aulia | 90 | Tuntas | |
| 12 | Faisal Amri | 40 | | Tidak Tuntas |
| 13 | Habibul Ummah | 70 | Tuntas | |
| 14 | Hanafi Ansar | 80 | Tuntas | |
| 15 | Ilham Rizki Purnama Aji | 40 | | Tidak Tuntas |
| 16 | Jihan Saiba | 70 | Tuntas | |
| 17 | M. Farel Firmansyah | 60 | | Tidak Tuntas |
| 18 | M. Farel Maulana | 60 | | Tidak Tuntas |
| 19 | M. Ichsan Kurniawan | 80 | Tuntas | |
| 20 | M. Rifansyah Depari | 80 | Tuntas | |
| 21 | Muhammad Rizky | 80 | Tuntas | |
| 22 | Najwa Khairissa Suhandini | 80 | Tuntas | |
| 23 | Novi Zahra Nardianti | 70 | Tuntas | |
| 24 | Raihan Nahsyaf Azhar | 90 | Tuntas | |
| 25 | Raudiatul Audia Tanjung | 70 | Tuntas | |
| 26 | Salwa Ainaya | 100 | Tuntas | |
| 27 | Sintia Risyka Chaniago | 40 | | Tidak Tuntas |
| 28 | Syahwara Putri Pakpahan | 70 | Tuntas | |
| 29 | Syaidina Kesuma | 60 | | Tidak Tuntas |
| 30 | Yoga Pratama | 50 | | Tidak Tuntas |

| | | | | |
|----------------------------|----------------------|---------------|---------------|---------------|
| 31 | Zalfa Zahiyyah Putri | 80 | Tuntas | |
| Jumlah | | 2. 200 | 23 | 8 |
| Rata-Rata | | 7,096 | | |
| Persentase | | | 74,19% | 25,80% |
| Ketuntasan Klasikal | | 74,19 | | |

Berdasarkan data diatas, hanya 23 orang siswa atau hanya sekitar 74,19% yang mampu memperoleh nilai sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal maupun indikator keberhasilan siswa (tuntas belajar), dan terdapat 8 orang siswa atau 25,80% yang belum tuntas dalam belajar dan ketuntasan klasikal siswa juga hanya mencapai 74,19%.

Berdasarkan rumusan tuntas belajar siswa secara klasikal diperoleh

sebagai berikut: $KK = \frac{X}{Y} \times 100\%$

$$KK = \frac{23}{31} \times 100\%$$

$$KK = 74,19\%$$

Keterangan:

KK: ketuntasan Klasikal

X : Banyak Siswa Yang KB ≥ 70

Y : Banyak Subyek Penelitian

Jadi secara keseluruhan pada siswa kelas IV A dapat dikatakan belum tuntas belajar dalam hal ini. Akan tetapi jika dibandingkan dengan tes awal telah terjadi peningkatan, terlihat pada ketuntasan klasikal yaitu dari 38,70% menjadi 74,19%. Maka dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 35,49%.

Walaupun sudah ada peningkatan dalam belajar, namun belumlah dapat dikatakan tercapainya hasil belajar, karena masih ada nilai siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 8 orang siswa, dengan rata-rata kelas 7,096 oleh karena itu, siklus I dapat dijadikan acuan dari data hasil belajar siswa untuk melanjutkan tindakan ke siklus II dengan penggunaan metode Demonstrasi dengan maksud untuk mengatasi kesulitan-kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal-soal sekaligus memberikan pemahaman terhadap siswa dalam menyelesaikan soal-soal sekaligus memberikan pemahaman terhadap siswa pada materi Energi Bunyi.

c. Observasi

Pengamatan dilakukan oleh guru kelas IV dengan tujuan apakah pencapaian tindakan telah sesuai dengan skenario pembelajaran yang dirancang. Pada tahap ini peneliti meminta bantuan kepada guru kelas untuk mengamati peneliti selama berlangsungnya proses belajar mengajar, dengan menerapkan metode Demonstrasi. Data hasil observasi yang dilakukan oleh guru selama siklus I dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. III lembar observasi Situasi Kegiatan pembelajaran

| No | Kegiatan | Skor | | | |
|----|--------------------------------|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pembukaan | | | | ✓ |
| 2 | Penjelasan Tujuan Pembelajaran | | | ✓ | |

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|---|---|---|
| 3 | Penjelasan Materi | | | ✓ | |
| 4 | Penggunaan metode Demonstrasi | | | ✓ | |
| 5 | Kemampuan melakukan evaluasi | | | ✓ | |
| 6 | Memberikan penghargaan | | | | ✓ |
| 7 | Menyimpulkan materi pembelajaran | | | ✓ | |
| 8 | Menutup pembelajaran | | ✓ | | |

Dalam lembar observasi guru pada siklus I pada tabel diatas memiliki 4 kategori yaitu: (baik sekali, baik, cukup, dan kurang). Dan dari data diatas dapat disimpulkan bahwa ada..... pilihan yang akan di amati oleh guru terhadap peneliti. Tiap-tiap kategori mempunyai pilihan yang berbeda.Dimana ada 2 kategori dikatakan baik sekali, 5 kategori dikatakan baik, dan 1 kategori dikatakan cukup. Oleh karena itu dapat diketahui presentase hasil pengamatan sebagai berikut:

$$P = \frac{25}{32} \times 100 = 78,12\%$$

Keterangan:

P : Penilaian

25 : jumlah nilai yang didapat

31 : jumlah nilai maksimum

Selama berjalannya proses pembelajaran di dalam kelas, data pengamatan pada lembar observasi guru dilakukan bersamaan dengan data

pengamatan siswa, dan dari hasil pengamatan lembar observasi guru pada proses pembelajaran di siklus I berjalan dengan baik.

Tabel 4. IV lembar observasi Keaktifan Siswa dan kemampuan siswa dalam pemahaman pelajaran

| No | Kegiatan | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|---|---|
| 1 | Siswa siap untuk belajar | | | ✓ | |
| 2 | Siswa memprhatikan atau mendengar penjelasan guru saat memberikan pelajaran | | | ✓ | |
| 3 | Antusias dalam menyelesaikan tugas | | | ✓ | |
| 4 | Siswa dapat memahami pelajaran materi pelajaran yang diberikan guru | | | ✓ | |

Lembar observasi siswa pada siklus I diatas juga memiliki 4 kategori yaitu : (baik sekali, baik, cukup dan kurang). Dimana tiap kategori mempunyai poin yang berbeda, dari hasil pengamatan keaktifan dan kemampuan siswa dalam pemahaman pelajaran diatas ada 4 kategori baik, oleh karena itu dapat diketahui presentase hasil pengamatan sebagai berikut:

$$P = \frac{12}{16} \times 100 = 75\%$$

Keterangan:

P : Penilaian

12 : jumlah nilai yang didapat

16 : jumlah nilai maksimum

d. Refleksi

pada siklus I ketuntasan klasikal siswa belum mencapai 85%, hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara dengan siswa, bahwa masih ada siswa yang bingung dengan penerapan metode demonstrasi yang dilakukan oleh peneliti, selain itu ada juga siswa yang belum paham dengan soal yang guru berikan maka dari itu masih perlu diadakan penelitian pada siklus II.

Pada hasil observasi pada siklus I peneliti melakukan refleksi sebagai berikut:

1. Guru belum mampu secara maksimal dalam penerapan metode demonstrasi.
2. Guru belum mampu secara klasikal untuk menuntaskan materi sesuai dengan ketepatan yang diharapkan.
3. Pencapaian hasil belajar yang diharapkan belum tercapai.
4. Indikator pencapaian belajar yang diinginkan masih belum terpenuhi.
5. Keaktifan siswa dalam pembelajaran belum maksimal.

1. Tindakan Ke-2

Siklus II

a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini dilakukan untuk memperbaiki skenario pembelajaran yang dilakukan dan disesuaikan dengan siklus I,

langkah-langkah dalam melakukan perencanaan pada siklus ke-II ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang ada disiklus I
2. Merencanakan RPP sebagai indikator pencapaian hasil belajar siswa.
3. Menentukan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran.

b. Pelaksanaan tindakan

Peneliti melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi dengan harapan hasilnya akan lebih meningkat dari pada hasil yang diperoleh pada saat kegiatan siklus I. materi yang diajarkan yaitu tentang energi panas.

Pelaksanaan siklus II berlangsung satu kali pertemuan, pada akhir tindakan akan dilakukan tes tentang sejauh mana siswa memahami pelajaran. Penelitian dilakukan sesuai dengan rancangan pelaksanaan pembelajaran. Dibawah ini adalah tindakan yang dilakukan sesuai dengan RPP.

Kegiatan Awal (± 10 menit)

1. Guru mengucapkan salam.
2. Mengkondisikan siswa siap belajar energi panas dengan menyiapkan alat tulis.
3. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.
4. Guru mengecek kehadiran siswa.
5. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti untuk mengetahui kesiapan belajar siswa.

6. Guru memotivasi belajar siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti (± 50 menit)

1. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.
2. Guru menyampaikan materi tentang Energi Panas.
3. Siswa mendengarkan dan menyimak penyampaian materi dari guru.
4. Guru memberikan contoh dengan mendemonstrasikan di depan siswa.
5. Siswa diajak dan di bombing untuk mendemonstrasikan contoh yang telah dilakukan siswa bersama kelompoknya.
6. Guru memberikan soal atau pertanyaan.
7. Siswa menjawab pertanyaan dari guru.
8. Guru memberi penghargaan.

Kegiatan Akhir (± 10 menit)

1. Menyimpulkan materi pelajaran bersama-sama dengan siswa
2. Siswa di instruksikan untuk mengkondisikan diri merapikan tempat duduk.
3. Siswa bersama guru berdoa untuk menutup pembelajaran.

Setelah pelaksanaan siklus II selesai, peneliti telah mendapat nilai hasil belajar siswa. Maka peneliti dapat membedakan naik atau tidaknya hasil belajar siswa mulai dari siklus I dan siklus II. Berikut adalah perolehan nilai belajar siklus II.

Tabel 4. V Hasil Perolehan Nilai Siswa Pada Siklus II

| No | Nama Siswa | Nilai | Keterangan | |
|----|-----------------|-------|------------|--------------|
| | | | Tuntas | Tidak Tuntas |
| 1 | Afdal Alfarizh | 100 | Tuntas | |
| 2 | Afifah Alawiyah | 80 | Tuntas | |

| | | | | |
|----|---------------------------|-----|--------|--------------|
| 3 | Alfachri Dafa | 90 | Tuntas | |
| 4 | Bivva Syahrazio | 90 | Tuntas | |
| 5 | Cindy Claudia | 90 | Tuntas | |
| 6 | Damar Bayu Agathan | 70 | Tuntas | |
| 7 | Desi Chairani Harahap | 70 | Tuntas | |
| 8 | Dinda Marsya Sinaga | 90 | Tuntas | |
| 9 | Dinda Permata Sari | 90 | Tuntas | |
| 10 | Dinda Syafitri Ran | 90 | Tuntas | |
| 11 | Dita Aulia | 90 | Tuntas | |
| 12 | Faisal Amri | 50 | | Tidak Tuntas |
| 13 | Habibul Ummah | 70 | Tuntas | |
| 14 | Hanafi Ansar | 80 | Tuntas | |
| 15 | Ilham Rizki Purnama Aji | 40 | | Tidak Tuntas |
| 16 | Jihan Saiba | 80 | Tuntas | |
| 17 | M. Farel Firmansyah | 70 | Tuntas | |
| 18 | M. Farel Maulana | 70 | Tuntas | |
| 19 | M. Ichsan Kurniawan | 80 | Tuntas | |
| 20 | M. Rifansyah Depari | 90 | Tuntas | |
| 21 | Muhammad Rizky | 90 | Tuntas | |
| 22 | Najwa Khairissa Suhandini | 90 | Tuntas | |
| 23 | Novi Zahra Nardianti | 70 | Tuntas | |
| 24 | Raihan Nahsyaf Azhar | 100 | Tuntas | |
| 25 | Raudiatul Audia Tanjung | 70 | Tuntas | |

| | | | | |
|----------------------------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 26 | Salwa Ainaya | 100 | Tuntas | |
| 27 | Sintia Risyka Chaniago | 50 | | Tidak Tuntas |
| 28 | Syahwara Putri Pakpahan | 80 | Tuntas | |
| 29 | Syaidina Kesuma | 70 | Tuntas | |
| 30 | Yoga Pratama | 60 | | Tidak Tuntas |
| 31 | Zalfa Zahiyyah Putri | 100 | Tuntas | |
| Jumlah | | 2.460 | 27 | 4 |
| Rata-Rata | | 7,935 | | |
| Persentase | | | 87,09% | 19,90% |
| Ketuntasan Klasikal | | 87,09% | | |

Berdasarkan tes diatas terlihat kemampuan siswa sudah mengalami kemajuan. Dari hasil kegiatan tes yang dilakukan pada siklus II ini terjadi peningkatan pada hasil belajar siswa. Dari data diatas dapat diketahui bahwa 27 siswa dapat dinyatakan “Tuntas” atau sekitar 87,09%. sedangkan 4 orang siswa atau 19,90% dinyatakan masih “Belum Tuntas”.

Berdasarkan rumusan tuntas belajar secara klasikal diperoleh sebagai berikut: $KK = \frac{X}{Y} \times 100\%$

$$KK = \frac{27}{31} \times 100\%$$

$$KK = 87,09\%$$

Keterangan:

KK: ketuntasan Klasikal

X : Banyak Siswa Yang KB \geq 70

Y : Banyak Subyek Penelitian

Jika dibandingkan dengan siklus I ketuntasan belajar siswa sebesar 74,19%, sedangkan pada siklus II ketuntasan belajar sebesar 87,09%. Maka dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar sebesar 12,9%.

c. Pengamatan/Observasi

Pengamatan dilakukan oleh guru kelas IV, dengan tujuan apakah pencapaian tindakan telah sesuai dengan scenario pembelajaran yang dirancang. Pada tahap pengamatan ini peneliti meminta bantuan kepada guru kelas untuk mengamati peneliti selama berlangsungnya proses belajar mengajar, dengan menerapkan metode Demonstrasi. data hasil observasi dilakukan oleh guru selama siklus II dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4. VI lembar observasi Situasi Kegiatan pembelajaran

| No | Kegiatan | Skor | | | |
|----|--------------------------------|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pembukaan | | | ✓ | |
| 2 | Penjelasan Tujuan Pembelajaran | | | ✓ | |
| 3 | Teknik pembagian kelompok | | | | ✓ |
| 4 | Penjelasan materi energi panas | | | ✓ | |
| 5 | Penggunaan metode Demonstrasi | | | ✓ | |
| 6 | Kemampuan melakukan evaluasi | | | ✓ | |

| | | | | | |
|---|----------------------------------|--|--|---|---|
| 7 | Memberikan penghargaan | | | | ✓ |
| 8 | Menyimpulkan materi pembelajaran | | | | ✓ |
| 9 | Menutup pembelajaran | | | ✓ | |

Dalam lembar observasi guru pada siklus II pada tabel diatas memiliki 4 kategori yaitu: (baik sekali, baik, cukup dan kurang). Dan dari data diatas dapat disimpulkan bahwa ada 9 pilihan yang akan diamati oleh guru terhadap peneliti. Tiap-tiap kategori mempunyai pilihan yang berbeda. Dimana ada 4 kategori dikatakan baik sekali, 6 Kategori dikatakan baik. Oleh karena itu dapat diketahui presentasi hasil pengamatan sebagai berikut:

$$P = \frac{30}{36} \times 100 = 83,33\%$$

Keterangan :

P : penilaian

30 : jumlah nilai yang didpat

36 : jumlah nilai maksimum

Selama berjalannya proses pembelajaran didalam kelas, data pengamatan pada lembar observasi guru dilakukan bersamaan dengan data pengamatan siswa, dan dari hasil pengamatan lembar observasi guru pada proses pembelajaran di siklus II berjalan dengan baik.

Tabel 4. VII lembar observasi Keaktifan Siswa dan kemampuan siswa dalam pemahaman pelajaran

| No | Kegiatan | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|--|---|---|---|---|
| 1 | Siswa siap untuk belajar | | | | ✓ |
| 2 | Siswa memperhatikan atau mendengar penjelasan guru saat memberikan pelajaran | | | ✓ | |
| 3 | Antusias dalam menyelesaikan tugas | | | | ✓ |
| 4 | Siswa dapat memahami pelajaran materi pelajaran yang diberikan guru | | | ✓ | |

Lembar observasi siswa pada siklus II diatas juga memiliki 4 kategori yaitu : (baik sekali, baik, cukup dan kurang). Dimana tiap kategori mempunyai poin yang berbeda, dari hasil pengamatan keaktifan dan kemampuan siswa dalam pemahaman pelajaran diatas ada 2 kategori baik sekali, 2 Kategori baik, oleh karena itu dapat diketahui presentase hasil pengamatan sebagai berikut:

$$P = \frac{14}{16} \times 100 = 87,8\%$$

Keterangan:

P : Penilaian

14 : jumlah nilai yang didapat

16 : jumlah nilai maksimum

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan tes yang diisi oleh siswa dapat disimpulkan bahwa guru telah mampu mempertahankan dan meningkatkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode demonstrasi. Dapat disimpulkan bahwa presentasi hasil belajar siswa dengan menggunakan metode demonstrasi pada siklus I dan siklus II telah mengalami peningkatan sebesar 12,9%.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penggunaan metode demonstrasi dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa, Khususnya pada materi Energi Panas dan Energi Bunyi. Hal ini telah dibuktikan dengan terlaksananya dan tercapainya hasil belajar siswa dikelas IV MIS Islamiyah YPI Batang Kuis.

Berdasarkan pre-tes atau tes awal yang diberikan guru sebelum menggunakan metode Demonstrasi, dapat diketahui dari 31 siswa hanya 12 Atau 38,70% siswa yang tuntas dan 19 Atau 61,29% siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. dilanjutkan pada siklus I dan setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan metode Demonstrasi pada siklus I diperoleh nilai ketuntasan klasikal menjadi 74,19%. pada siklus II, setelah melihat kekurangan dan permasalahan yang ada di siklus I maka peneliti kembali menggunakan metode demonstrasi pada siklus II dengan materi energi panas. Setelah tindakan dilaksanakan dan telah diberi pos tes pada siklus II maka diperoleh hasil belajar siswa dengan nilai ketuntasan klasikal

meningkat menjadi 87,09%, berikut adalah tabel perbandingan antara pre-test atau tes awal, siklus I dan siklus II.

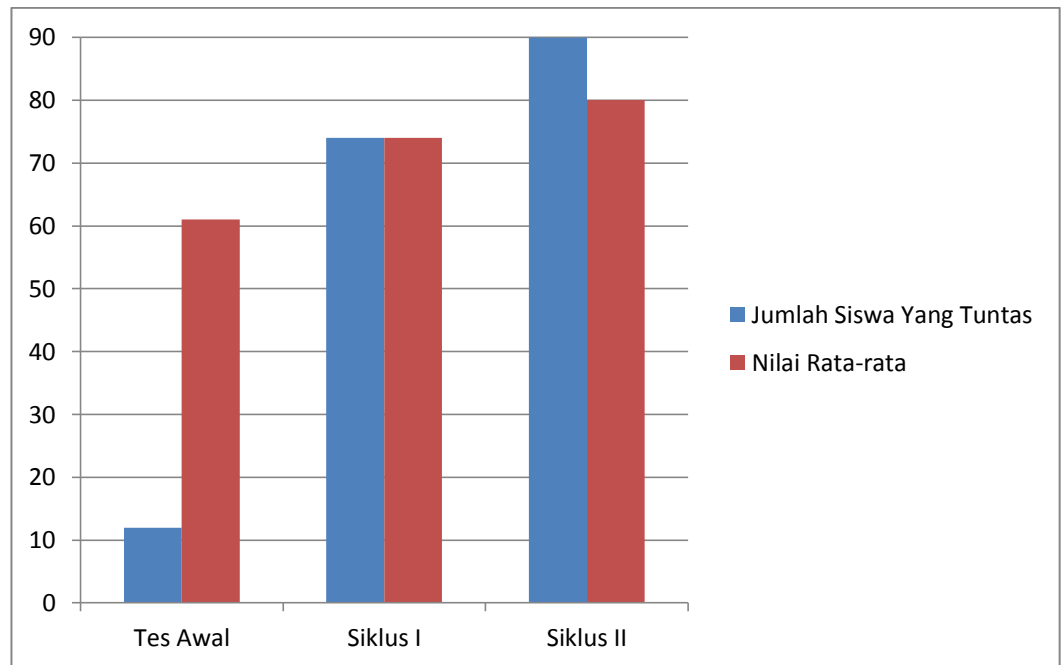
| No | Pencapaian Hasil Belajar | Pre-Test | Siklus I | Siklus II |
|----|--------------------------|----------|----------|-----------|
| 1 | Jumlah siswa yang tuntas | 12 | 23 | 27 |
| 2 | Nilai rata-rata | 61,96 | 73,54 | 79,35 |
| 3 | Persentase ketuntasan | 38,70% | 74,19% | 87,09% |

Berdasarkan tabel diatas, jelas sekali dapat dilihat peningkatan. Dengan rincian tingkat ketuntasan pada tes awal hanya 12 siswa yang tuntas dengan presentase ketuntasan 38,70%. Kemudian pada siklus I menjadi 23 siswa dengan presentase ketuntasan mencapai 74,19%, dan pada siklus II menjadi 27 orang siswa dapat dinyatakan tuntas dengan presentase ketuntasan yaitu 87,09%. berarti pada siklus II terjadi peningkatan sebesar 12,9% dari siklus I.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari pre-tes, siklus I dan siklus II, dengan kata lain penggunaan metode Demonstrasi ini dapat meningkatkan hasil

belajar siswa pada materi energi bunyi dan energi panas di kelas IV MIS Islamiyah YPI Batang Kuis.

Untuk lebih jelasnya peningkatan hasil belajar tersebut dapat kita lihat pada diagram dibawah ini:



Dari data diatas, maka dapat dilihat hasil pre-test masih terlihat sangat rendah, pencapaian hasil belajar siswa diperoleh dengan nilai rata-rata 61,29%, itu berarti jumlah siswa yang tuntas dalam belajar hanya 12 siswa. Sementara presentasi ketuntasan belajar pada pre-test sebesar 38,70%. Sedangkan pada siklus I pencapaian hasil belajar siswa diperoleh dengan nilai rata-rata 73,54% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 23 orang dengan presentase ketuntasan sebesar 74,19%. dan pada siklus II nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu 79,35 dengan jumlah siswa yang tuntas yaitu 27 orang dan mencapai presentasi ketuntasan sebesar 87.09%.

Walaupun peneliti telah berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, akan tetapi peneliti mengakui masih banyak kelemahan dalam diri peneliti, ditandai dengan masih ada 4 orang siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar yaitu atas nama Ilham, faisal, Sintia dan yoga hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian peneliti terhadap peserta didik tersebut, sehingga menyebabkan ke-4 siswa tersebut kurang memahami pelajaran yang berakibatkan tidak dapat mencapai ketuntasan hasil belajar.

Pendekatan metode demonstrasi ini dapat dikatakan sangat berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi Energi Bunyi dan Energi Panas, dapat dilihat dari tabel diatas ketuntasan belajar siswa dari pra tindakan, siklus I hingga siklus II.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan Deskripsi Data Penelitian yang diperoleh dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Kegiatan pra tindakan yang dilakukan peneliti adalah memberikan pre-test kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Dari hasil pre-test maka diperoleh nilai rata-rata adalah 60,96. sedangkan siswa yang memperoleh nilai diatas 70 hanya 12 atau 38,70% orang siswa dikatakan tuntas dan dibawah 70 sebanyak 61,29% atau 19 Orang siswa dikatakan belum tuntas dalam hasil belajar siswa.
2. Penerapan metode Demonstrasi dalam kegiatan pembelajaran IPA pada materi Energi Bunyi dan Energi Panas yang telah dilakukan bahwa siswa aktif dan antusias, keberanian siswa mulai terlihat saat menyajikan hasil pengamatan dari praktek demonstrasi dan siswa dapat memahami pelajaran yang telah diajarkan.
3. Setelah menggunakan metode Demonstrasi pada siklus II maka diperoleh hasil yang memuaskan yaitu 87,09% atau 27 orang siswa yang memperoleh nilai diatas 70 yang dikatakan “Tuntas” dan 12,90% atau 4 orang siswa memperoleh nilai dibawah 70 yang dikatakan “Belum Tuntas” dan ketuntasan klasikal yang diperoleh pada siklus II ini sebesar 87,09%. hal ini membuktikan bahwa dengan menggunakan metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Dengan demikian metode Demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang efektif yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran terutama pembelajaran IPA materi Energi Bunyi dan Energi Panas. Dengan penerapan metode demonstrasi ini, siswa akan lebih aktif di kelas dan hasil belajar siswa akan lebih memuaskan. Karena metode demonstrasi ini membuat siswa tidak bosan dalam belajar, karena dalam pembelajaran ini siswa dapat memahami hal-hal yang tidak ia mengerti dengan melihat dan membuktikan secara langsung.

B. Saran

Saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah:

a. Bagi Guru

Dalam pembelajaran, guru hendaknya menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi agar siswa termotivasi dalam belajar dan mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan. Salah satunya adalah metode Demonstrasi.

b. Bagi Siswa

Bagi peserta didik hendaknya memperhatikan guru ketika proses belajar berlangsung, khususnya pada mata pelajaran IPA agar dapat memahami pembelajaran yang diberikan guru.

c. Bagi Kepala Sekolah

Bagi Kepala sekolah diharapkan agar memberikan arahan kepada guru MIS Islamiyah YPI Batang Kuis untuk meningkatkan cara mengajar yang lebih baik dan diharapkan agar kepala sekolah melaksanakan

peninjauan sekolah-sekolah lain yang lebih baik dalam pengajaran agar menjadi masukan bagi MIS Islamiyah YPI Batang Kuis agar menjadi sekolah sekolah yang lebih baik.

d. Bagi Peneliti

Pada peneliti selanjutnya yang ingin melakukan jenis penelitian yang sama sebaiknya dilaksanakan dengan memperbaiki tahapan-tahapan metode pembelajaran ini atau mengkombinasikannya dengan metode pembelajaran yang lain sehingga mendapatkan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi dkk. 2010, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Aswita Lubis, Effi. 2015, *Strategi Belajar Mengajar*, Medan: Perdana Publishing.
- A. Bakar, Rosdiana. 2009, *Pendidikan Suatu Pengantar*, Bandung : Citapustaka Media Perintis.
- Bahri Djamarah, Saiful & Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Bridgman, 2002. *Konsep Dasar dan Hakekat Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta; Penerbit Lestari,
- Budi Wahyono dan Setyo Nurachmandani, 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam*, Jakarta: Pusat Perbukuan.
- Departemen Agama RI. 2010. *Al-Qur'an dan Tafsirnya*. Jakarta: Lentera Abadi.
- Dimyanti dan Mudjiono, 2009, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik,Oemar. 2013, *Kurikulum dan Pembelajaran*,Jakarta: Bumi Aksara
- Komara, Endang. 2016, *Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB) dan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi guru*, Bandung: PT. Refika Aditama.
- Kustawan, Dedi. 2013, *Analisis Hasil Belajar, Program Perbaikan Dan Pengayaan Peserta Didik Berkebutuhan Khusus*, Jakarta : PT. Luxima Metro Media.
- Musthafa Al-Bugha & Muhyiddin Mistu. 2002 . *Al-Wafî Syarah Hadits Arba'in Imam Nawawi*. Jakarta: Pustaka Al-Kautsar
- Muhammad Irham & Novan Ardy Wiyani, 2013, *Psikologi Pendidikan*, Jogjakarta: Ar-Ruz Media.
- Mustaqim, 2008, *Psikologi Pendidikan*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nawawi, Imam. *Terjemah Riyadhush Shalihin Jilid 2*. Jakarta: Pustaka Amani
- Putra Daulay, Haidar. 2015, *Pendidikan Islam Di Era Global*.Medan : Perdana Mulya Sarana

- Sadirman, 2011, *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*, Jakarta: Raja Grafindo Pers.
- Sagala , Saiful, 2010, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, Jakarta: Alfabeta.
- Salim dkk. 2017, *Penelitian Tindakan Kelas*, Medan: perdana Publishing.
- Sanjaya, Wina. 2006, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Slameto. 2016, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2013, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Suprijono, Agus. 2010, *Cooperative Learning*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sukardi, H.M. 2013, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Suyitno. A, Rachmad Achirul Salam, *IPA(Ilmu Pengetahuan Alam)*, Yudistira.
- Suprizanto, 2012, *Pendidikan Orang Dewasa*, Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Tirta Raharja ,Umar & S. L. La Sulo, 2005, *Pengantar Pendidikan*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Trianto, 2010, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Wiriaatmadja, Rochiati. 2007, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wahab, Rohmalina 2016, *Psikologi Belajar*, Jakarta : PT. Raja Grafindo.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Data Pribadi

Nama : Suri Yaslan Sumawa Hsb
Tempat, tanggal lahir : Ramba, 01 November 1996
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Status : Belum menikah
Alamat : Desa Ramba kec. Huristak kab. Padang
Lawas
No. Hp : 085207988410

B. Data Pendidikan

1. Pendidikan Formal

- a. Tahun 2003-2008 : SDN Ramba 102410
- b. Tahun 2008-2011 : MTs.S Syahbuddin Mustafa Nauli
- c. Tahun 2011-2014 : MAS Syahbuddin Mustafa Nauli

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan dapat dipertanggungjawabkan.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS I

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Mata Pelajaran | : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) |
| Kelas/Semester | : IV (Empat) / II (Dua) |
| Alokasi Waktu | : 2 X 35 menit |
| Tema | : Bentuk-Bentuk Energi |

A. Standar Kompetensi

8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

B. Kompetensi Dasar

8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

C. Indikator

1. Menyebutkan sumber-sumber energi bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar.
2. Menjelaskan bukti energi bunyi
3. Menyebutkan contoh dari energi bunyi

D. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa akan dapat menyebutkan sumber-sumber energi bunyi.
2. Siswa akan dapat menjelaskan bukti energi bunyi.
3. Siswa akan dapat menyebutkan contoh dari energi bunyi.

E. Materi Pelajaran

1. Energi Bunyi

a. Sumber Bunyi

Setiap hari kamu pasti mendengar bermacam-macam bunyi. Misalnya bunyi dari jam beker, kicau burung, klakson mobil, atau suara temanmu. Apakah bunyi itu? Bunyi merupakan energi yang dapat kita dengar. Berbagai bunyi yang kamu dengar itu dihasilkan

oleh benda yang bergetar. Ketika karet gelang dipetik, getarannya menyebabkan udara yang terdapat disekelilingnya ikut bergetar. Getaran udara itulah yang menimbulkan bunyi. Jadi bunyi berasal dari benda yang bergetar. Suara yang keluar dari mulut manusia adalah berasal dari pita suara yang bergetar.

b. Sifat-sifat Bunyi

- 1) Bunyi dapat merambat, Bunyi dapat didengar dengan telinga.
- 2) Bunyi merambat melalui zat gas (udara), Ketika kamu berada diteras rumah, tiba-tiba kamu mendengar bunyi telepon dari dalam rumah. Mengapa kamu dapat mendengar bunyi padahal letak sumber bunyinya jauh? Bunyi telepon dapat terdengar karena merambat melalui udara. Bunyi kicau burung, bel sekolah, dan klakson mobil yang kamu dengar juga merambat melalui udara.
- 3) Bunyi merambat melalui zat padat, Contohnya perambatan bunyi pada benang.

F. Alat, Media dan Sumber belajar

1. Sumber Belajar : Buku paket
2. Alat dan Media : Benda yang ada disekitar dan siswa

G. Metode Pembelajaran

1. Demonstrasi
2. Ceramah
3. Tanya jawab
4. Diskusi
5. Pemberian tugas

H. Langkah-Langkah Kegiatan

4. Kegiatan Awal (± 10 menit)

- g. Guru mengucapkan salam.

- h. Mengkondisikan siswa siap belajar energi panas dengan menyiapkan alat tulis.
- i. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.
- j. Guru mengecek kehadiran siswa.
- k. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti untuk mengetahui kesiapan belajar siswa.
- l. Guru memotivasi belajar siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

5. Kegiatan Inti (± 50 menit)

- g. Guru menyampaikan materi tentang Energi Bunyi
- h. Siswa mendengarkan dan menyimak penyampaian materi dari guru
- i. Guru memberikan contoh dengan mendemonstrasikannya di depan siswa
- j. Guru memberikan soal atau pertanyaan
- k. Siswa menjawab pertanyaan dari guru
- l. Guru memberi penghargaan.

6. Kegiatan Akhir (± 10 menit)

- 4. Menyimpulkan materi pelajaran bersama-sama dengan siswa
- 5. Siswa di instruksikan untuk mengkondisikan diri merapikan tempat duduk.
- 6. Siswa bersama guru berdo'a untuk menutup pembelajaran.

I. Penilaian

- 1. Tes pemberian tugas
- 2. Penilaian proses
- 3. Penilaian / evaluasi hasil berbentuk pilihan berganda.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Medan, 2018
Guru Kelas

(Dra. Rokayah)

(Icni Humairoh S.Pdi)

Mahasiswa

(Suri Yaslan Sumawa Hsb)

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIKLUS II

| | |
|----------------|-------------------------------|
| Mata Pelajaran | : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) |
| Kelas/Semester | : IV (Empat) / II (Dua) |
| Alokasi Waktu | : 2 X 35 menit |
| Tema | : Bentuk-Bentuk Energi |

J. Standar Kompetensi

8. Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

K. Kompetensi Dasar

8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

L. Indikator

4. Menyebutkan sumber-sumber energi panas yang terdapat di lingkungan sekitar.
5. Menjelaskan bukti energi panas
6. Menyebutkan contoh dari energi panas

M. Tujuan Pembelajaran

4. Siswa akan dapat menyebutkan sumber-sumber energi panas.
5. Siswa akan dapat menjelaskan bukti energi panas.
6. Siswa akan dapat menyebutkan contoh dari energi panas.

N. Materi Pelajaran

1. Energi Panas

a. Sumber Energi Panas

Panas dapat terjadi karena adanya sumber energi panas. Sumber energi panas yang terbesar adalah matahari. Sumber energi panas lainnya yaitu api, listrik dan gesekan benda.

- 1) Matahari, sumber energy panas utama di Bumi adalah matahari. Mataharilah yang menghangatkan bumi. Tanpa matahari bumi akan gelap gulita dan tidak mungkin ada kehidupan. Setiap pagi kamu melihat matahari menyinari bumi. Bentuk matahari bulat seperti bumi. Matahari merupakan benda langit yang memiliki cahaya sendiri. Matahari memiliki suhu yang sangat tinggi. Menurut para ahli, suhu pada permukaan matahari mencapai 6000 °C.
- 2) Api, merupakan sumber energy panas. Sejak zaman dahulu api sudah dikenal orang. Api sangat penting bagi kehidupan kita. Api merupakan cahaya dan panas yang dikeluarkan jika sesuatu terbakar. Api membutuhkan bahan bakar, oksigen dan panas. Jika salah satu faktor tersebut tidak ada maka api akan padam. Sejak zaman dahulu orang sudah memiliki cara untuk membuat api, caranya dengan saling menggesekkan dua buah batu sehingga menghasilkan panas. Jika panas yang ada telah cukup, maka salah satu benda akan mengeluarkan percikan api. Percikan api tersebut dapat menjadi api besar jika mengenai benda yang mudah terbakar. Zaman sekarang orang menggunakan korek api untuk menghasilkan api. Saat menyalakan korek api kamu menggesekkan pentol korek pada permukaannya sehingga dihasilkan panas. Gesekan tersebut akan membakar bubuk yang ada di

pentol korek api. Bubuk yang terdapat pada pentol korek terbuat dari bahan kimia khusus yang dapat menghasilkan percikan api. Pada kehidupan sehari-hari api digunakan untuk memasak. Api juga untuk penghangat dan penerangan. Api juga digunakan di industri logam, kaca dan keramik.

- 3) Gesekan Suatu Benda, Pernahkah tanganmu merasa dingin pada saat kehujanan? Bagaimana caranya agar tanganmu menjadi hangat? Cobalah menggosok-gosokkan kedua tanganmu. Pada saat itu terjadi saling tarik-menarik antara permukaan kedua tanganmu itu. Tarikan tersebut dinamakan sebagai gesekan. Energy yang digunakan akan diubah menjadi panas oleh gesekan itu.

b. Sifat-sifat Energi Panas

Energy panas dapat berpindah, Saat siang hari yang cerah, cobalah berdiri dihalaman! Apa yang kamu rasakan. Kamu akan merasakan panas matahari. Mengapa panas matahari sampai ke bumi? Bukankan jarak matahari ke bumi sangat jauh? Energy panas dapat merambat hingga ke bumi. Energi panas dari api pun dapat berpindah. Coba perhatikan saat ibumu memasak air! Air dingin dipanaskan dengan api kompor. Setelah beberapa lama, air akan mendidih. Air yang semula dingin menjadi sangat panas. Energi panas dari api kompor berpindah ke air. Perpindahan panas melalui tiga cara yaitu hantaran (konduksi), aliran (konveksi), dan pancaran (radiasi).

- 1) Perpindahan panas secara hantaran (konduksi) perpindahan panas secara konduksi dapat diamati pada benda-benda tersebut. Misalnya, tutup panci aluminium menjadi panas saat panci dipanaskan. Perpindahan secara hantaran (konduksi) merupakan perpindahan yang terjadi melalui zat padat seperti logam atau kaca.
- 2) Perpindahan panas secara aliran (konveksi), terjadi melalui zat-zat yang dapat melalui air dan udara. Contohnya saat kita menyalakan api unggun, badanmu menjadi hangat. Panas api unggun sampai ke tubuhmu melalui udara.
- 3) Perpindahan panas secara pancaran (radiasi), bagaimana panas matahari sampai ke bumi? Panas matahari merambat ke bumi tanpa zat perantara disebut radiasi.
- 4) Energy panas dapat merubah benda, mengapa es mencair jika dibiarkan di udara terbuka? Es mencair karena mendapat energy panas dari sekitarnya. Energy panas merubah es berwujud padat menjadi cair.

O. Alat, Media dan Sumber belajar

3. Buku paket
4. Lilin
5. Korek api
6. Batu

P. Metode Pembelajaran

6. Ceramah
7. Tanya jawab
8. Diskusi
9. Pemberian tugas

10. Demonstrasi

Q. Langkah-Langkah Kegiatan

7. Kegiatan Awal (± 10 menit)

- m. Guru mengucapkan salam.
- n. Mengkondisikan siswa siap belajar energi panas dengan menyiapkan alat tulis.
- o. Guru mengajak siswa untuk berdoa dan meminta salah seorang siswa memimpin doa.
- p. Guru mengecek kehadiran siswa.
- q. Guru melakukan apersepsi sebagai awal komunikasi sebelum melaksanakan pembelajaran inti untuk mengetahui kesiapan belajar siswa.
- r. Guru memotivasi belajar siswa dengan menyampaikan tujuan pembelajaran.

8. Kegiatan Inti (± 50 menit)

- m. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok
- n. Guru menyampaikan materi tentang Energi Panas
- o. Siswa mendengarkan dan menyimak penyampaian materi dari guru
- p. Guru memberikan contoh dengan mendemonstrasikan di depan siswa
- q. Siswa diajak dan di bombing untuk mendemonstrasikan contoh yang telah dilakukan siswa bersama kelompoknya
- r. Guru memberikan soal atau pertanyaan
- s. Siswa menjawab pertanyaan dari guru
- t. Guru memberi penghargaan.

9. Kegiatan Akhir (± 10 menit)

- 7. Menyimpulkan materi pelajaran bersama-sama dengan siswa
- 8. Siswa di instruksikan untuk mengkondisikan diri merapikan tempat duduk.
- 9. Siswa bersama guru berdo'a untuk menutup pembelajaran.

R. Penilaian

4. Tes pemberian tugas
5. Penilaian proses
6. Penilaian / evaluasi hasil berbentuk pilihan berganda.

| | | |
|-------------------------------|------------|--------------------------|
| Mengetahui, Kepala Sekolah | Guru Kelas | Medan, 2018 Mahasiswa |
|-------------------------------|------------|--------------------------|

(Dra. Rokayah)

(Icmi Humairoh S.Pdi)

(Suri Yaslan Sumawa Hsb)

Lembar evaluasi pada siklus I

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar

1. Alat musik yang berbunyi dengan cara dipetik adalah....
 - a. Angklung
 - b. Seruling
 - c. Gitar
 - d. Gendang
2. Semua benda yang dapat mengeluarkan bunyi disebut....
 - a. Sumber Bunyi
 - b. Sumber gerak
 - c. Sumber tenaga
 - d. Sumber Panas
3. Bunyi merupakan suara yang dapat....
 - a. Dimakan
 - b. Dilihat
 - c. Didengar
 - d. Diambil
4. Salah satu sumber energi bunyi adalah
 - a. Angin
 - b. Matahari
 - c. Tumbuhan
 - d. Tepukan tangan
5. Bunyi lebih cepat merambat melalui....
 - a. Matahari
 - b. Ruang hampa
 - c. Tanah
 - d. Panas bumi
6. Bunyi dihasilkan oleh benda yang....
 - a. Bersinar
 - b. Berwarna
 - c. Bergetar
 - d. Diam
7. Bunyi dapat didengar oleh telinga kita karena sumber bunyi mengalami....
 - a. Getaran
 - b. Pemuaian
 - c. Pendinginan
 - d. Perambatan

8. Suara bel sekolah terdengar dari jarak yang jauh karena suara bel merambat melalui....
- a. Udara c. Tanah
 - b. Air d. Ruang hampa
9. Berikut yang bukan termasuk kegiatan yang menghasilkan bunyi ialah....
- a. Bermain gitar c. Meniup seruling
 - b. Memukul gendang d. Menyapu
10. Bunyi terjadi karena benda....
- a. Dipanaskan c. Bergetar
 - b. Didinginkan d. Diletakkan

Lembar evaluasi pada siklus I

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar

1. Alat musik yang berbunyi dengan cara dipetik adalah....
c. Angklung c. Gitar
d. Seruling d. Gendang
2. Semua benda yang dapat mengeluarkan bunyi disebut....
c. Sumber Bunyi c. Sumber tenaga
d. Sumber gerak d. Sumber Panas
3. Bunyi merupakan suara yang dapat....
c. Dimakan c. Didengar
d. Dilihat d. Diambil
4. Salah satu sumber energi bunyi adalah
c. Angin c. Tumbuhan
d. Matahari d. Tepukan tangan
5. Bunyi lebih cepat merambat melalui....
c. Matahari c. Tanah
d. Ruang hampa d. Panas bumi
6. Bunyi dihasilkan oleh benda yang....
c. Bersinar c. Bergetar
d. Berwarna d. Diam
7. Bunyi dapat didengar oleh telinga kita karena sumber bunyi mengalami....
c. Getaran c. Pendinginan
d. Pemuaian d. Perambatan

8. Suara bel sekolah terdengar dari jarak yang jauh karena suara bel merambat melalui....
- c. Udara c. Tanah
 - d. Air d. Ruang hampa
9. Berikut yang bukan termasuk kegiatan yang menghasilkan bunyi ialah....
- c. Bermain gitar c. Meniup seruling
 - d. Memukul gendang d. Menyapu
10. Bunyi terjadi karena benda....
- c. Dipanaskan c. Bergetar
 - d. Didinginkan d. Diletakkan

Lembar evaluasi pada siklus II

Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang benar

11. Untuk mengeringkan baju diperlukan energi....

- e. Kimia c. Panas
- f. Listrik d. Gerak

12. Energi dari matahari yang diperlukan untuk berfotosintesis adalah....

- e. Energi panas c. Energi kimia
- f. Energi listrik d. Energi cahaya

13. Panas yang merambat langsung tanpa melalui zat perantara dikenal dengan sebutan....

- e. Radiasi c. Konveksi
- f. Konduksi d. Aliran

14. Perambatan panas tanpa disertai perpindahan zat perantaranya disebut....

- e. Radiasi c. Konveksi
- f. Konduksi d. Asimilasi

15. Sumber energi panas terbesar adalah....

- e. Matahari c. Air
- f. Angina d. Panas bumi

16. Dua buah batu yang digesekkan akan menimbulkan....

- e. Abu c. Listrik
- f. Asap d. Panas

17. Kita dapat merasakan hangatnya api unggun yang berada di dekat kita karena terjadi perpindahan panas secara....

- e. Konveksi c. Kontraksi

- f. Konduksi d. Radiasi

18. Udara yang terkena panas akan....

- e. Mengembang c. tetap
f. Menyusut d. ikut panas

19. Berikut yang bukan termasuk sumber energi panas ialah....

- e. Matahari c. Matahari dan api
f. Api d. Air

20. Berikut yang termasuk sumber energi panas ialah....

- e. Api c. Daun
f. Air d. Kayu

LEMBAR KERJA SISWA

Alat dan bahan

1. Lilin
2. Korek api

Langkah kerja

1. Bakarlah lilin dengan menggunakan korek api

Hasil pengamatan

1. Apakah yang terjadi ketika lilin dibakar menggunakan korek api?
2. Mengapa lilin mencair ketika dibakar?

LEMBAR KERJA SISWA

Alat dan bahan

3. Batu (2)

Langkah kerja

2. Geseklah kedua batu selama 5 menit

Hasil pengamatan

3. Apakah yang terjadi ketika kedua batu digesekkan?

Kunci jawaban pre-test dan siklus I

1. C
2. A
3. C
4. D
5. B
6. C
7. D
8. A
9. D
10. C

Kunci jawaban siklus II

1. C
2. A
3. A
4. A
5. A
6. D
7. A
8. D
9. D
10. A

Siklus I**LEMBAR OBSERVASI SITUASI KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Nama sekolah : MIS Islamiyah YPI Batang Kuis

Kelas : IV A

Mata pelajaran : IPA

Materi : Energi Panas dan Energi Bunyi

Subjek yang dipantau : Suri Yaslan Sumawa Hsb (Peneliti kelas IV A)

Pelaku (Pemantau) : Icmi Humairah S.Pdi

Petunjuk : berilah tanda ceklis pada nomor 1,2,3 dan 4
menurut hasil pengamatan bapak/ibu.

| No | Kegiatan | Skor | | | |
|----|--------------------------------|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pembukaan | | | | |
| 2 | Penjelasan Tujuan Pembelajaran | | | | |
| 3 | Penjelasan Materi | | | | |
| 4 | Penggunaan metode Demonstrasi | | | | |
| 5 | Kemampuan melakukan evaluasi | | | | |
| 6 | Memberikan penghargaan | | | | |

| | | | | | |
|---|----------------------------------|--|--|--|--|
| 7 | Menyimpulkan materi pembelajaran | | | | |
| 8 | Menutup pembelajaran | | | | |

Penilaian: Jumlah = $\frac{\text{jumlah yang didapat}}{\text{jumlah maksimal}} \times 100$

Kriteria Penilaian

- 1 : Kurang
- 2 : Cukup
- 3 : Baik
- 4 : Baik Sekali

Medan Maret 2018
Observer

(Icni Humairah S.Pdi)

Siklus I

LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN SISWA DAN KEMAMPUAN
SISWA DALAM PEMAHAMAN PELAJARAN

Nama sekolah : MIS Islamiyah YPI Batang Kuis

Kelas : IV A

Mata pelajaran : IPA

Materi : Energi Panas dan Energi Bunyi

Subjek yang dipantau : Suri Yaslan Sumawa Hsb (Peneliti kelas IV A)

Pelaku (Pemantau) : Icmi Humairah S.Pdi

Petunjuk : berilah tanda ceklis pada nomor 1,2,3 dan 4
 menurut hasil pengamatan bapak/ibu.

| No | Kegiatan | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|---|---|---|---|
| 1 | Siswa siap untuk belajar | | | | |
| 2 | Siswa memprhatikan atau mendengar penjelasan guru saat memberikan pelajaran | | | | |
| 3 | Antusias dalam menyelesaikan tugas | | | | |
| 4 | Siswa dapat memahami pelajaran materi pelajaran yang diberikan guru | | | | |

Medan Maret 2018
Observer

(Icni Humairah S.Pdi)

Siklus II**LEMBAR OBSERVASI SITUASI KEGIATAN****PEMBELAJARAN**

Nama sekolah : MIS Islamiyah YPI Batang Kuis

Kelas : IV A

Mata pelajaran : IPA

Materi : Energi Panas dan Energi Bunyi

Subjek yang dipantau : Suri Yaslan Sumawa Hsb (Peneliti kelas IV A)

Pelaku (Pemantau) : Icmi Humairah S.Pdi

Petunjuk : berilah tanda ceklis pada nomor 1,2,3 dan 4 menurut hasil pengamatan bapak/ibu.

| No | Kegiatan | Skor | | | |
|----|--------------------------------|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pembukaan | | | | |
| 2 | Penjelasan Tujuan Pembelajaran | | | | |
| 3 | Teknik pembagian kelompok | | | | |
| 4 | Penjelasan materi energi panas | | | | |
| 5 | Penggunaan metode Demonstrasi | | | | |

| | | | | | |
|---|----------------------------------|--|--|--|--|
| 6 | Kemampuan melakukan evaluasi | | | | |
| 7 | Memberikan penghargaan | | | | |
| 8 | Menyimpulkan materi pembelajaran | | | | |
| 9 | Menutup pembelajaran | | | | |

Medan Maret 2018

Observer

(Icni Humairah S.Pdi)

Siklus II**LEMBAR OBSERVASI KEAKTIFAN SISWA DAN KEMAMPUAN****SISWA DALAM PEMAHAMAN PELAJARAN**

Nama sekolah : MIS Islamiyah YPI Batang Kuis

Kelas : IV A

Mata pelajaran : IPA

Materi : Energi Panas dan Energi Bunyi

Subjek yang dipantau : Suri Yaslan Sumawa Hsb (Peneliti kelas IV A)

Pelaku (Pemantau) : Icmi Humairah S.Pdi

Petunjuk : berilah tanda ceklis pada nomor 1,2,3 dan 4
menurut hasil pengamatan bapak/ibu.

| No | Kegiatan | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|--|---|---|---|---|
| 1 | Siswa siap untuk belajar | | | | |
| 2 | Siswa memperhatikan atau mendengar penjelasan guru saat memberikan pelajaran | | | | |
| 3 | Antusias dalam menyelesaikan tugas | | | | |
| 4 | Siswa dapat memahami pelajaran materi pelajaran | | | | |

| | | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|
| | yang diberikan guru | | | | |
|--|---------------------|--|--|--|--|

Medan Maret 2018

Observer

(Icni Humairah S.Pdi)



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061)6615683-6622925. Fax 6615683 Medan Estate 20731

Surat Keterangan Pengesahan Judul Skripsi

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Suri Yaslan Sumawa Hsb
Nim : 36. 14. 3. 099
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat/No HP : Jl. Durung Gg. Amal No. 1A/ 085207988410

Benar bahwa judul skripsi yang tertera dibawah ini :

***“UPAYA MENINGKAKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATA PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN ENERGI
BUNYI MELALUI METODE PEMBELAJARAN DEMONSTRASI DI
KELAS IV MIS ISLAMIAH YPI DESA BINTANG MERIAH KEC.
BATANG KUIS KAB. DELI SERDANG”***

Telah disetujui oleh Prodi PGMI setelah melalui rapat penSeleksian penentuan judul oleh pihak Prodi PGMI FITK UIN SU Medan, dan selanjutnya saudara/i dianjurkan untuk segera berkonsultasi dengan Penasehat Akademik (PA) masing-masing.

Demikian surat ini disampaikan kepada saudara untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 17 Januari 2018
A.n Dekan

Penasehat Akademik

Zunidar, M.Pd
NIP: 19751020 201411 2 001

Ketua Prodi PGMI

M. Salmawati, S.S/MA
NIP: 19641208 200710 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683
 Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-4780/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018
 Lampiran : -
 Hal : Izin Riset

12 April 2018

Yth. Ka MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : SURI YASLAN SUMAWA HSB
 Tempat/Tanggal Lahir : Ramba, 01 November 1996
 NIM : 36143099
 Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di MIS Islamiyah YPI Desa Bintang Meriah, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN NERGI BUNYI MELALUI METODE PEMBELAJARAN DEMONTRASI DI KELAS IV MIS ESLAMIYAH YPI DESA BINTANG MERIAH KEC BATANG KUIS KAB DELI SERDANG TA 2017/2018.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam

A.n. Dekan
 Ketua Jurusan PGMI



Dr. Salminawati, S.S., M.A
 NIP. 197112082007102002

Tembusan:
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



YAYASAN PERGURUAN ISLAMIYAH (YPI)
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA YPI BATANGKUIS
KABUPATEN DELI SERDANG

Izin Operasional No.: 1311 tahun 2010, Tgl. 07 Juni 2010 NSM : 111212070014

Alamat: Jln. Mesjid Jamik Desa Bintang Meriah Dusun I Kec. Batangkuis Kode Pos 20372 Telp. 061 - 7388101

SURAT KETERANGAN

No.: 148/Ket./MIS/YPI/BK/05.2018

Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta YPI Batang Kuis dengan ini menerangkan bahwa sesuai dengan surat dari Universitas Islam Negeri Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan dengan nomor: B-4780/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2018 tanggal 12 April 2018 tentang izin Riset, maka dengan ini kami terangkan bahwa:

| | |
|---------------|---------------------------------|
| Nama Peneliti | : SURI YASLAN SUMAWA HSB |
| T.T/Lahir | : Ramba, 01 November 1996 |
| N I M | : 36143099 |
| Prodi | : PGMI |

benar nama tersebut di atas telah melaksanakan Riset yang berjudul ***"Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Panas dan Energi Bunyi Melalui Metode Pembelajaran Demonstrasi"*** di Kelas IV MIS YPI Batang Kuis Desa Bintang Meriah kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang TA. 2017/2018." di MIS YPI Batangkuis.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Batangkuis, 31 Mei 2018
Kepala MIS YPI Batangkuis

Dra. Rokayah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. William Iskandar Pasar V Telp.6615683-6622925 Fax.6615683 Medan Estate 203731Email:
ftiainsu@gmail.com

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : Suri Yaslan Sumawa Hasibuan
NIM : 36.14.3.099
JURUSAN : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
TANGGAL SIDANG :21 Agustus 2018
JUDUL SKRIPSI :UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA
 MATA PELAJARAN IPA MATERI ENERGI PANAS DAN
 ENERGI BUNYI MELALUI METODE PEMBELAJARAN
 DEMONSTRASI DI KELAS IV MIS ISLAMİYAH YPI DESA
 BINTANG MERIAH KEC. BATANG KUIS KAB. DELI
 SERDANG T.A 2017/ 2018

| NO | PENGUJI | BIDANG | PERBAIKAN | PARAF |
|----|-------------------------------|------------|-----------|-------|
| 1. | Dra. Hj. Rosdiana A.Bakar, MA | Pendidikan | Tidak Ada | |
| 2. | Mahariah, M.Ag | Metodologi | Ada | |
| 3. | Dr. H. Salim, M.Pd | Hasil | Ada | |
| 4. | Hj. Auffah Yumni, M.A | Agama | Tidak Ada | |

Medan, 20 Oktober 2018

PANITIA UJIAN MUNAQASYAH

Sekretaris

Nasrul Syakur Chaniago, S.S, M.Pd
 NIP. 19770808 200801 1 014



Gambar 1 Siswa mendemonstrasikan Energi Bunyi di depan kelas



Gambar 2 Siswa mengerjakan soal pada Siklus I



Gambar 3 guru menuliskan materi



Gambar 4 Mendemonstrasikan Energi Panas



Gambar 5 siswa mengamati dan mendemonstrasikan energi panas